

ఉండాల్సి. ప్రవేశ మార్గం అడుగుకు 30 సెం. మీ. ఎత్తున, 5 సెం. మీ. వ్యాసం గలదిగా ఉండాల్సి.

పగటి వేళల ఎండ తీవ్రంగా ఉండేటప్పుడు నీడ పడేటట్లు గూడుపెట్టెలను కట్టాలి; అయితే పొద్దున, సాయంత్రం కొంత సూర్యరశ్మి పడేటట్లు కూడా జాగ్రత్త పడాలి.

ఆహారమూ, గూటి పెట్టెలు పెడితే, పలురకాల పక్షులు, ఆఖరికి మీకు దూరదూరంగా మసిలేవి కూడా, మీదాపుకు రావటం చూడవచ్చు. ఆచరణలో మీరు మీ తోటలో “పక్షి నివాసము” అనబడే రక్షణ దుర్గాన్ని ఏర్పాటు చేస్తున్నారన్న మాట. ఇచ్చట అవి ఏ హాని లేకుండా క్షేమంగా ఉంటాయి; వేటగాళ్ళనుండి, కిరాతకులనుండి వాటికి రక్షణ లభిస్తుంది. ఆకలి దప్పుల బాధలుండవు. మీరే వాటికి సంరక్షకులు.



సూచన

11. పక్షులను పరిశీలించటానికి సూచనలు

పక్షులను గుర్తించే శక్తి మీకు రావాలంటే, సునిశితమైన కన్నులు, చెవులు, పెన్సిలు, నోటుపుస్తకం, పక్షుల చిత్రాలున్న పుస్తకం, విషయ పరిశీలనలో కొంత తర్ఫీదు మీకుండాలి. పక్షులను పరిశీలించటంలో కృతార్థులు కావాలంటే, ప్రారంభకులు కొన్ని విషయాలలో నక్క టిప్సు నేర్చుకోవాలి. పక్షుల దాపుకు చేరటం మానవునికి కష్టం. కాని నక్కలు వాటిని అవలీలగా పట్టుకొని తింటాయి. అడవి జంతువు లీ పని ఏలా చేయగలుగుతున్నాయి? వాటికి రక్షక వర్ణముంటుంది. వాటి కాళ్ళ అడుగున మెత్తని పదార్థం ఉంటుంది. వాటి కదలిక నిశ్శబ్దంగా ఉంటుంది. అవి నాలుగు కాళ్ళ మీద నడుస్తూ, వీలయినంతగా వంగుతూ, నేల నానుకొని ప్రాకు

తాయి. వాటి కదలిక చాలా నెమ్మదిగా ఉంటుంది. ఈ విషయాలన్నిటా లోను మనం వాటిని అనుకరించవచ్చు.

నలుపు, తెలుపు, నదురుగా కనుపించే ఇతర రంగులున్న వస్త్రాలను మీరు వేసుకోకూడదు. అలాంటివాటిని పక్షులు తక్షణమే గమనిస్తాయి. వీటికి బదులు పేలవమైన, ఎండిన ఆకుల రంగు, లేత ఆకుపచ్చ రంగు వాడాలి. పక్షులు ఊదా రంగును గమనించలేవు కనుక దానిని మీరు వాడవచ్చు. చప్పుడు కాకుండా రబ్బరు అడుగుల చెప్పులు తొడుక్కోండి. ఎండుటాకుల మీదా, పుల్లల మీదా, అడుగు వేస్తే పెద్దగా బప్పుడవుతుంది ; భయపడి పక్షులు పారిపోతాయి. అందుచేత అటువంటి చోట్ల నడవ కూడదు.

తరువాత ఏ చెట్టునో, పొదనో, గడ్డినో చాటు చేసుకొని కదలకుండా కూచోండి. మీరు తలను విసురుగా తిప్ప కూడదు ; చేతులను ఆడించ కూడదు. మీరు కదలకుండా కూర్చుంటే పక్షులు మీకు చాలా దగ్గరగా వస్తాయి ; అప్పుడు వాటిని బాగా చూడటానికి వీలవుతుంది. మీరు మోకాళ్ళ మీద ముందుకు పోవలసి రావచ్చు ; లేక పామువలె పొట్టతో పాకవలసి రావచ్చు. మైదానంలో పక్షుల సమీపానికి పోవాలంటే నేరుగా ముందుకు వెళ్ళటం కంటే, వంకర టింకరగా, చుట్టుదారికి, లేదా పక్క వాటుగా పోతే వాటి చేరువకు త్వరగా పోవచ్చు.

నక్క ఏకాకిగా వేటాడుతుంది. పక్షులను పరిశీలించాలంటే నక్క నుండి ఈ పాఠం కూడా నేర్చుకోవాలి. మీరొక్కరే ఉండాలి ; మాట్లాడటానికి మరెవ్వరూ ఉండకూడదు ; ఏ విధమైన అంతరాయమూ ఉండకూడదు. పక్షులను పరిశీలించేటప్పుడు మీరు దృష్టిని దానిమీద పూర్తిగా కేంద్రీకరించాలి. దీర్ఘకాలం కాపు కాయటానికి శారీరక నిగ్రహము, మనోనిగ్రహము అవసరం. పక్షి పరిశీలనంటే చలనం లేకుండా కూర్చోవటం కాదు. పక్షుల కోసం మీరు కారులో పోవలసి రావచ్చు ;

అకాశయానం చేయవలసి ఉండవచ్చు; సైకిల్ మీదా పడవ మీదా పోవలసి రావచ్చు; కాలినడకనా వెళ్ళవలసి ఉండవచ్చు; కొండరాళ్ళ మీదకి, చెట్లమీదికి ఎగబాక వలసి రావచ్చు. అనేక పరిమాణాలలో ఉండే పక్షుల కోపానికెరయై వాటి ముక్కు పొడుపులు తినవలసిరావచ్చు; గోళ్ళ గీతలు భరించవలసి రావచ్చు; రాత్రంతా మెలకువగా ఉండవలసి రావచ్చు; ఎండ, వాన, చలి మొదలైనవి భరించవలసి రావచ్చు. అందు చేత పక్షి పరిశీలన వనభోజనం కావచ్చు; హామీయో, కాలక్షేపమో కావచ్చు; లేక అతి కష్టమైన శాస్త్రీయ పరిశోధన కావచ్చు.

పక్షులను గుర్తించటానికి వసంతఋతువు, వేసవికాలం తొలి రోజులు తగిన కాలము. వాటిని చూడటం సులభం. శీతకాలంలో వచ్చే కొత్త వాటివల్ల పొరబడే అవకాశం ఉండదు. జూలైలో పక్షిపిల్లలు చాలా తిరుగుతూంటాయి. అందుచేత పక్షుల దిన పట్టికలో ఈ కాలం చాలా ఆసక్తిదాయకమైనది.

సూర్యోదయానికి ముందు, సాయంత్రం చివర పక్షులు చాలా చురుకుగా ఉంటాయి; పాడుతూ ఉంటాయి. అందుచేత పక్షులను పరిశీలించటానికిది చక్కని సమయం. పెద్దగా వీచే గాలిలో పక్షులు రెక్కలుసాచి సునాయాసంగా తేలిపోతాయి. అందుచేత అలాంటి రోజుల్లో అవి మనకు దగ్గరగా కనుపించవు. అందుచేత పక్షుల పరిశీలనకు గాలి పెద్దగా వీచే రోజులు అనుకూలంగా ఉండవు. జోరున వాన కురుస్తూంటే అవి ఎక్కడో తలదాచుకొంటాయి. వెచ్చని చిరుజల్లులు పడేటప్పుడు అవి చురుకుగా ఉంటాయి.

నీటి పక్షులను దూరం నుండే చూడాలి. మీరు జాగ్రత్తగా ఉంటే, వాటి వంకను నేరుగా పాకి పోవటానికి ప్రయత్నించవచ్చు; వాటికి చాలా దగ్గరికి చేరవచ్చు. పక్షి పరిశీలనలో మీకున్న ఆసక్తికి అనవాలు ఊత్సల మారి పక్షులను ఈ విధంగా బుట్టలో వేసుకోకుండా కనబడుతుంది. నీటి

ఓడ్డున చాటు చేసుకొని కూర్చుని చక్కగా వాటిని పరిశీలించవచ్చు.

నిపుణులు పక్షిని చూడటానికి ముందు దాని కూత వింటారు ; అది ఏ పక్షిదో గుర్తిస్తారు. మీరూ ప్రతి క్రొత్త కూతనూ విని గుర్తు పట్టటానికి ప్రయత్నించ వచ్చు. కొన్ని పక్షులు కూసేది తాము కావన్నట్లు కనిపిస్తాయి. పక్షులు అకులలో దాగున్నప్పుడు, వాటి కూత వేరొక చెట్టు మీదుగా వస్తున్నట్లు, అటు తరువాత మరొక చెట్టు వంకనుండి వస్తున్నట్లు భ్రమ కలుగుతుంది. చాలా పక్షులు, అవి ఎంతో దూరంలో ఉన్నట్లు అనిపించేంత మృదువుగా కూస్తాయి.

మీ నోటు పుస్తకంలో దిగువ విషయాలు వ్రాసి ఉంచుకోండి. మొట్టమొదట తేదీ వ్రాయాలి. తర్వాత కాలము, వాతావరణ స్థితి, గాలి వివరణ ఉండాలి. అన్నిటి కంటే ముఖ్యమైనది ఆ ప్రదేశపు స్వభావము, దాని పేరు. తర్వాత పక్షి పరిమాణం వ్రాయాలి. తొలి రోజుల్లో మీరు చూచిన పక్షి ఎన్ని సెంటీమీటర్లున్నదీ చెప్పటం మీకు కష్టమనిపించవచ్చు. అందుచేత మీరు దాన్ని బాగా ఎరిగిన పక్షులతో పోల్చి చూసుకోవాలి. ఇందుకు పక్షుల వర్గ సంకేతాలుగా పిచ్చుక, బాబుల్ పిట్ట, గోరువంక, కాకి, గ్రద్దలను వ్రాసుకోవాలి. ఈ పక్షులన్నీ మీకు తెలిసి ఉండటం అవసరం. కనుక, నోట్ బుక్ లోని ముందుపేజీలో వీటి చిత్రాలు వ్రాసుకోవాలి. మీరు చూసిన పక్షి, కొలమానపు పక్షి కన్న పెద్దదిగా ఉంటే (+) ప్లస్ గుర్తు పెట్టండి ; తక్కువగా ఉంటే (-) మైనస్ గుర్తు పెట్టండి. ఇలా చేసేటప్పుడు, దాని సమీప పరిమాణపు పక్షితో పోల్చి చూడాలి. ఉదాహరణకు పిచ్చుక కంటే అది కొంచెం పెద్దగా ఉంటే దాన్ని పి (+) అని వ్రాసుకోవాలి ; ఒక పక్షి గోరువంక కన్న కొంచెం చిన్నదిగా ఉంటే గో (-) అని వ్రాసుకోవాలి. ఇలాంటి కొలమానాలను తరచుగా సక్రమంగా వాడుతూ ఉంటే, పక్షుల పరిమాణ నిర్ణయంలో మీరు సిద్ధ హస్తలవుతారు.

తరువాత పక్షి ఆకారాన్ని, అంటే ఆ పక్షి సన్నగా ఉందా, లావుగా ఉందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోండి. పక్షులు వాటి ఈకలను ఎత్త గలవు; దించగలవు. అందుచేత ఈకల స్థితికి కొంత పరిమాణాన్ని కేటాయించ వలసి ఉంటుంది.

ఇప్పుడు, దానిముక్కు పెద్దదా, తిన్నగా ఉందా, కొనదేరి ఉందా, వంగి ఉందా, సన్నగా ఉందా, భారంగా ఉందా, అణగినట్లుందా, చివర బాగా వంపు దేరి ఉందా, చిన్నదిగా ఉందా, లేక మొదట చక్రాకారంగా ఉండి పోను పోను కొనదేరిందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోవాలి. పక్షి ముక్కును జాగ్రత్తగా గమనించ గలిగితే అది ఏ జాతికి చెందిందో మీరు నిర్ణయించగలరు. మీరు చూచిన పక్షి చిన్నదైన, దానిముక్కు మొదట చక్రాకారంగా యుండి, చివర కొనదేరియుంటే, అది పిచ్చుక జాతికి చెందినదై యుండవచ్చు. పక్షి పిచ్చుక కన్న కొంచెం చిన్నదై ఉండి, దానికి చిన్నగా, సన్నగా, కొంచెం వంగిన ముక్కుంటే, అది సంగీత పక్షి జాతిదై ఉండవచ్చు; లేదా, కీటకాలను తినే మరొక జాతిదై యుండవచ్చు. ముక్కు రంగును కూడా వ్రాసి పెట్టుకోవాలి.

తరువాత కాళ్ళ పరిమాణము, వాటి నిర్మాణము చూడాలి. పక్షికి పొడుగు కాళ్ళున్నాయో, పొట్టి కాళ్ళున్నాయో చూడండి. దానికి పొడుగు కాళ్ళుంటే అది బురదలో తిరుగాడేది కావచ్చు; అలాగే కాలివేళ్ళు కలిసి బాయి ఉంటే అది బాతు అవుతుంది. రంగును గమనించటం కూడా ఉపయోగకరమే.

తోక పొడవు, ఆకారము కూడా ముఖ్యమైనవే. తోక పొట్టిదా? చివర ఫోర్కు ఆకారంలో ఉందా, మధ్య బాళి ఉండి అంచుల చివర కొనదేరి ఉందా, లేదా చదరంగా ఉందా, గుండ్రంగా ఉందా, లేదా కోసుగా ఉందా అన్న విషయాలు గమనించాలి. మగపక్షి తోకపైకెత్తి ఉందా? కిందికి దించి ఉందా? అది తోక ఆడిస్తుందా? ఉదాహరణకు,

కలగలుపు గోధుమరంగు ఈకలు చివర పంపు దిరిగి ఉండే ముక్కు, కొద్దిగా పోర్కువలె కనుపించే తోక ఉన్న, పెద్దసైబా పక్షి గద్ద అయి ఉంటుంది. తిన్నని పొడవైన గోధుమ - పసుపు రంగుల ముక్కు, పొట్టి తోక, పొడవైన కాళ్ళు, తెల్లని ఈకలు ఉన్న పక్షి మీకు కనిపిస్తే అది కొక్కిరాయి అయి ఉంటుంది.

తలమీద టాట్టు కనిపిస్తే, దాని రంగు, ఆకారము గమనించండి.

ఓంటిరంగు అతిముఖ్యమైనది. సామాన్యంగా మనం దాన్నే చూస్తూంటాం. ముదురు రంగో లేత రంగో రంగులలో ఏది ప్రముఖంగా ఉందో ముందు గమనించాలి. తరువాత, పక్షి పైభాగపు రంగును, అంటే తల, వీపు, రెక్కల వెనుక, తోక పైన ఉన్న రంగును గుర్తించాలి. తరువాత దిగువ భాగాలమీద, అనగా గొంతు, రొమ్ము, పొట్ట, తోక క్రింద ఉన్న రంగును గమనించాలి. రొమ్ము పొట్టభాగాలు నీడన ఉంటాయి కనుక, అవి సహజంగా ఉన్న దానికంటే ముదురు రంగులలో ఉన్నట్లు కనుపిస్తాయి. పూర్తి తెలుపురంగు బూడిదరంగు వలె కనుపిస్తుంది. అందుచేత ఈ విషయం మీరు గుర్తుంచుకోవాలి.

ప్రతి రంగు సరిగ్గా ఎక్కడ ఉందో జాగ్రత్తగా గమనించాలి. ప్రత్యేకంగా కనిపించే గుర్తు ఏమయినా ఉండేమో చూడండి. (దీనికోసం మీరు రొమ్ము భాగాన్ని చూడటం ఉత్తమం.) పక్షి మీద ఎలాంటి గుర్తులు లేకుండా ఉందా? చుక్కలు, పొడలు, చారలు, ఏమయినా ఉన్నాయా? తోక చివర రంగుదార ఉందా? లేక తెల్ల పొడలున్నాయా? లేక అంచులు తెల్లగా ఉన్నాయా? దాని తొడల క్రింద మచ్చ ఉందా? రెక్కల చివర లేతరంగు రేఖ ఉందా? లేక సాదాగా ఉందా? ఊక సహారులు, సంగీత పక్షుల వంటి చిన్నవాటిలో ఈ గీతలు ఉండటం, ఉండక పోవటం అనే విషయాల కెంతో ప్రాముఖ్యముంది. పక్షి కంటి

మీద 'గీత' ఉందా లేక కంటిచుట్టూ గుండ్రని గీత ఉందా? తలచుట్టూ మీద గీతలున్నాయా, మచ్చలున్నాయా?

నీటి పక్షుల రెక్కలు ముఖ్యమైనవి. వాటి చివరలు నల్లగా ఉన్నాయో, తేలిక మచ్చలున్నాయో, గీతలున్నాయో, లేదా ఒకే రంగుందో గమనించాలి. ఆ పక్షిని గుర్తించటానికి, దాని పరిమాణంతో పాటు ఈ గుర్తు ఒకటి చాలు. మీరు రేఖా చిత్రాలను బాగా వేయగలిగితే ఇంకా మంచిది. పక్షి ముఖ్య భాగాలతోనహా, దాని ఈకల తొడుగు, కాళ్ళు, ముక్కు, కళ్ళు, మొదలైన వివరాలు చూపే రేఖా చిత్రాన్ని గీయగలిగితే, దాన్ని పరిశీలించటం మరింత సుకరమవుతుంది.

ప్రకృతిలోని పక్షిని గుర్తించటానికి దాని స్వరమే ప్రధానాధారమవుతుంది. ఒక్కొక్కసారి అదే శరణ్య మవుతుంది. కొన్ని పక్షుల గానం రసభరితంగా ఉంటుంది. కొన్ని కఠోరంగా కూస్తాయి. మరికొన్ని హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో పాడతాయి. ఇలా పక్షులు భిన్న స్వరాలు వినిపిస్తాయి. పపిహారాలను, నైట్ జార్స్ ను గుర్తించటానికి వాటి స్వరమే మన కాధారం. తెలియని కొన్ని పక్షుల స్వరాలను మీరు వర్ణించ గలగాలి. ఉదాహరణకు: “చూవీట్”, “ప్రీట్”, “కా-కా”, “చీర్-యూ-చీర్-యూ”, “ట్రీ-ట్రీ”, “ఫిక్ - ఫిక్ - ఫికర్”, “వెబ్-మై - లిప్స్”, “బో - బో - లింక్” ఇలా వాటి కూతలు సంగీత స్వరాలతో, కంచు మోతలా ఉన్నాయో, కఠోరంగా ఉన్నాయో, మృదువుగా ఉన్నాయో, హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో ఉన్నాయో మీరు గమనించాలి.

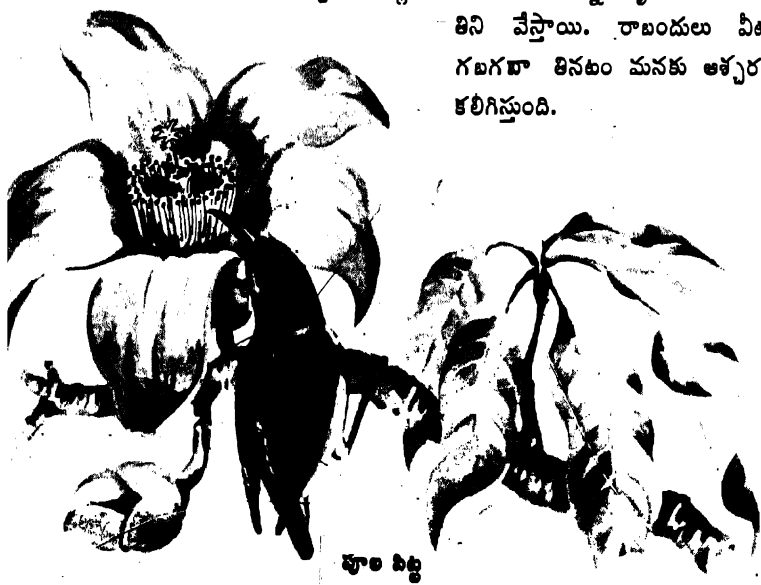
చివరకు గమనించివలసినవి వాటి ఆహారపు అలవాట్లు, అవి తినే వద్దతులు. పక్షి ఎక్కడ కనుపించింది—ఉదాహరణకు బురదనేలలు, సదీగ ర్వాలు, తోటలు, తోపులు, అడవులు, సాగుభూములు - ఇలా వాటి స్వభావాన్ని వ్రాసుకోవాలి.

పక్షి కొమ్మకు అడ్డంగా కూర్చుందో, నిలువుగా కూర్చుందో గమనించండి.

రెండు పిచ్చుకలు ఒక్కగంట పాటు ఇటు అటు అగకుండా ఎగురుతూ విమిషానికి రెండుసార్లు ముక్కు నిండా ఊటాలుతెచ్చి తమ పిల్లలకు తినిపించినవి.

గడ్డలు, గరుడ పక్షులు, దేగలు, ఇంకా వేటాడే ఇతర పక్షులు కోడి పిల్లలు మొదలైన పెంపుడు పక్షులను తన్నుకు పోతాయి. అందువల్ల ఇవంటే రైతులకు ఇష్టముండదు. కాని ఇవి వంటలను పాడు చేసే చుండులను, ఎలుకలను, ఉడతలను కూడా వేటాడి వారికి సాయం చేస్తాయి. సోములు, ఇంకా ఇతర ఊవులు కొన్ని పక్షుల గ్రుడ్లను, పిల్లలను తింటాయి. అలాంటి వాటిని చంపి ఇవి ఇతర పక్షులను కాపాడతాయి. క్రిములకు స్థావరాలుగానూ, వాహకాలుగానూ వినియోగ పడే ఊటాలను చంపి, మానవుని చంపగల రోగాల వ్యాప్తినివి అరికడుతున్నాయి.

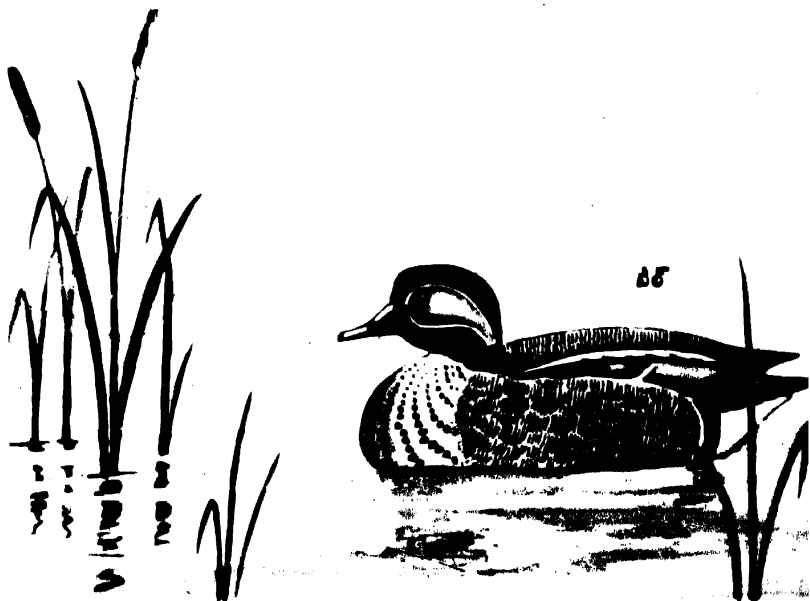
రాబందులు, గడ్డలు, కాకులు మన పరిసరాలను చక్కగా శుభ్రపరుస్తాయి. చనిపోయిన జంతువులను, చెత్తచెదారాన్నీ తొలగించి ఇవి మన రోడ్లను, గ్రామాలను శుభ్రం చేస్తాయి. కరువులు, వరదలు వచ్చినప్పుడు ఇవి గుంపులుగా వచ్చి వడి చెల్లాచెదురుగా వడి ఉన్న మృత కశీబీరాలను తిని వేస్తాయి. రాబందులు వీటిని గబగబా తినటం మనకు ఆశ్చర్యం కలిగిస్తుంది.



పూరి పిచ్చి

పుట్టాడిని ఒక పువ్వు నుండి ఇంకొక పువ్వుకు చేర్చుటలో కూడా కొంత పాత్రను పక్షులు నిర్వహిస్తున్నవి. కొన్ని జాతుల పక్షుల ముక్కులు, నాలుకలు పువ్వులో నుండి మకరందం గ్రహించడానికి వీలుగా రూపొంది వుంటాయి. పూవులోని బంగారు రంగు పుట్టాడిలో కొంత పక్షి తలకు, ఈకలకు అంటుకుంది. ఫలదీకరణకు అవసరమైన పుట్టాడిని ఇట్లా తాను వారే మరొక పుష్పానికి ఇది చేర వేస్తుంది.

వేటాడ బడే వేలాది పక్షులను (కముజాలు, తీకువు పిట్ట, మొదలయినవి) నీటిలో ఉండే పక్షులను (జాతు, టీల్, చాతక పక్షి) వలపన్ని పట్టు కొనో, కుప్పాకో పేల్చో ఆహారంగా విక్రయిస్తారు. వాటిని మనం ఎంత తృప్తిగా తింటాము! వాటిని అమ్మేవాడు ఏడా ఎంత సొమ్ము సంపాదిస్తాడు! ఆ అల్పప్రాణుల మీద నిర్ణయంగా ఉంటున్నాము గదా! అవి మనకు హాని చేయవు ; వాస్తవానికి మనకు ఎంతో ఉపయోగకరమైన పని చేస్తాయి.



3. వృత్తిపనులవారు

పక్షులను జాగ్రత్తగా గమనిస్తే, వాటిని గురించి అనర్థ కలిగించే అద్భుతమైన విషయాలు లెన్నో మీకు తెలుస్తాయి. ఒక చెట్టుమీదినుండి మరొక చెట్టుమీదికి ఎగురుతూ కనుపించే పక్షులు తమ పనిలో నిమగ్నమై ఉన్నాయన్న మాట. మానవులవలెనే అవి ఇళ్ళు కట్టుకొంటాయి; పిల్లలను పెంచుతాయి. వాటి కొక సొంత భాష కూడా ఉంది.

పక్షుల లోకంలో కూడా చక్కిలు, వడ్రంగులు, బెన్నలు మొదలైన వృత్తి పనివారున్నారు.

చక్కిలు : దర్జీ పక్షి సన్నని పీచులు, సాలిగూడు దారాలు, పట్టుకాయలనుండి పట్టుదార మూతీసుకొంటుంది. తర్వాత, రెండు మూడాకులను చేర్చి, పడుచైన సన్నని ముక్కతో బుడుబుంది. ఇలా అది గూటిని తయారుచేస్తుంది.

పడ్రంగులు : ఈ వృత్తికి చక్కని ఉదాహరణ పడ్రంగి పిట్ట. కీటకాల కోసం ఇది చెట్టు మొదటని తొలుస్తుంది. దాని ముక్కుకు కోతకు తగిన వాడి అంచులు ఉన్నాయి. ఇలాంటి ఈ ముక్కును అది వెరడు ఒలవటానికి గొడ్డలిగాను, కన్నాలు కొట్టటానికి ఉలిగాను వాడుతుంది. దీని నాలుక చిత్రంగా ఉంటుంది.



ఇది పొడవుగా, గుండ్రంగా, గమ్యముగా ఉంటుంది. లేదా, నాలుక పిప్పకొమ్మవంటి కొన, దానిమీద రంపపు పండ్లలాంటి పదునైన ముళ్ళు ఉంటాయి. నాలుకను ముక్కునుండి వెలుపలికి లోపలికి ఆడిస్తూ వ్రడంగి పట్టకొమ్మల రంధ్రాలలో దాగిఉన్న కీటకాల పిల్లలనూ గుడ్లనూ చెదరగొట్టి తినగలదు.

లకుముకి పిట్ట

జెన్నటు : పక్షులలోని జెన్నటులో లకుముకిపిట్ట ఎంతో అందమైనది.

చెరువులు, దొరువుల గట్టమీదను, గలగల పారే సెలయెళ్ళ వక్కన ఉండే చెట్ల మీద ఇవి తరుచు కనిపిస్తాయి. నీటిమీదికి వాలిన కొమ్మమీద కూర్చొని పిచ్చాగంగా నీళ్లలోకి చూస్తూ ఉంటుంది. తెల్లటి చేప ఈడుతూ రాగానే, కొమ్మమీది నుండి చటుక్కున నీటిలోకి దూకుతుంది ; మరుక్షణంలో నిడుపాటి ముక్కుతో చేపను అడ్డంగా పట్టుకొని ఎగిరిపోతుంది.

తోపీయ : తోటిలలో రాబందు ఒకటి. భారీ శరీరము, బట్టతల, ఈకలు లేకుండా ముడుతలుపడిన చర్మము గల మెడకలిగి ఇది చూపులకంత భాగుండదు. ఎగరటంలో దీనికున్న వడి మరొక పక్షికి లేదు. ఎత్తైన ఎగురుతూ కింది ప్రవచాన్ని నిరంతరంగా పరిశీలిస్తుంది. మత సమాచరమైన గడ్డలతో వీధులను ఊళ్ళను, శ్మశానాలను పరికిస్తూ, చెత్త కుప్పల



రాబందు



నుండి చెత్తను తొలగిస్తూ, నేలమీద పడి యున్న జంతువుల మృత కళేబరాలను ఆర గిస్తూ ఉంటాయి.

దొంగలు : వీటిలో అంతటా కనపడేది కాకి. నల్లని మెరిసే ఈకలతో తెలివైన నల్లని కన్నులతో అది చాలా ఆకర్షకంగా ఉంటుంది.

దాని అది మనుష్యులనుండి, పశువుల నుండి వస్తువులను దొంగిలిస్తుంది కనుక దాన్ని అంకా అనహించుకొంటారు. దుకాణంలోగాని, పొలంలోగాని, ధాన్యం ఎక్కడ ఉన్నా, కాకి దైర్యంగా దొంగిలింపటం చూస్తూంటాము. అది పక్షుల గూళ్ళలోని గుడ్లను, పిల్లలను, కూడా దొంగిలిస్తుంది.



పోలీసు పక్షి

పోలీసు : దీనికి పోలీసు పక్షి చక్కని ఉదాహరణ. వాటి ఈకలు నిగనిగలాడే నలుపురంగు దుస్తుల్లాగా కనిపిస్తాయి. గ్రామ సీమలలో కాపు చాస్తూ, తనకంటే పెద్ద, పక్షులమీద కూడా దాడి చేయటానికి ఇది వెనుకాడదు. ఈ పక్షి తన గూటినే గాక, ఆ పరిసరాలలో ఉండే ఇతర పక్షుల గూళ్ళను కూడా రక్షిస్తుంది. అందుచేత పిరికి పక్షులు దాని గూటిసమీపంలో గూళ్ళు కట్టుకుంటాయి. గుడ్లను దొంగిలించే కాకి విషయంలో ఇది ప్రత్యేకంగా కఠినంగా ఉంటుంది. అన్ని పక్షులకంటే ఇది ముందుగా నిద్ర లేస్తుంది. తెలతెలవారు తూండగానే లేచి పోలీసు పక్షి సుదూరానికి వినిపించే మధుర కంఠస్వరంతో సూర్యోదయాన్ని చాటుతుంది.



గుడ్డ గూబ

13

రాత్రి కాపలాచారు : గుడ్డగూబ పగలంతా నిద్రపోయి చీకటి పడగానే నిద్ర లేస్తుంది. రాత్రంతా గ్రామీణ ప్రాంతాన్ని నిశితంగా పరిశీలిస్తూ ఎలుకల కోసం నిశ్శబ్దంగా పొలాలను దాన్యపు కొట్లను గాలిస్తుంది. కొక్కెమువంటి ముక్కు, బలమైన వంకర గోళ్ళు ఎరను చంపటానికి దానికి బాగా సాయం చేస్తాయి.

వేటగాళ్ళు : పగటి వేటగాళ్ళలో గరుడపక్షులు, డేగలు మహా భయంకరమైనవి. పైర్లకు వివరీత నష్టంచేసే అసంఖ్యాకములయిన ఎలుకలను, ఉడుతలను అవి పదునైన వంపుదిరిగిన ముక్కుతో, బలమైన గోళ్ళతోను చంపుతాయి. హానికరమైన

కీటకాలనుకూడా అసంఖ్యాకంగా ఆరగిస్తాయి. అవి శక్తివంతంగానూ, వేగంగానూ ఎగురుతాయి. ఎరను పట్టుకోవటంలోను, దానిని సునాయాసంగా చీల్చటం లోనూ వంపు దిరిగిన వాడి ముక్కు, బలమైన గోళ్ళూ వీటికి ఉపకరిస్తాయి.

సోమరులు : “కుహూ కుహూ” అని కూసే కోయిలను అందరూ ఎరుగుదురు. తన గూటిని కూడా తాను నిర్మించ లేనంత సోమరి ఇది. కాకి గూటిలో తనగుడ్డు

పెట్టగల టిప్తులమారి. కోయిల గుడ్డను కూడా కాకి తనవే అనుకొని పొదిగి పిల్లలను చేసి పెంచుతుంది. పెరిగి పెద్దయిన తరువాత అవి సహజంగానే కోయిలలే అవుతాయి!

గాయకులు : గాయకులలో తొలుత చెప్పదగినది మాగ్ పైరావీన్. శీతకాలంలో ఇది మృదువుగా ఈల



డేగ



సాలెపక్షి లేక గిజిగాడు



వేస్తుంది; కాని వసంతకాలంలో వీనులవిందుగా గొంతెత్తి గానం చేస్తుంది. కూస్తున్నప్పుడల్లా తాళ యుక్తంగా తెలుపు నలుపుగల తనతోకను విచ్చతూ పైకెగరవేస్తూ - చూడ ముచ్చటగా ఉంటుంది.

నర్తకులు: ఫాన్ టెయిల్ ఫ్లయికావర్ పక్షి నృత్యం ఆహ్లాదకరంగా ఉంటుంది. కొమ్మల మధ్య గెంతుతూ, ఆకస్మికంగా ఆగిపోతుంది. తప్పటడుగులతో ఒక పక్కనుంచి మరొక పక్కకు తిరిగి నృత్యం ప్రారంభిస్తుంది. వినన కర్రలాంటి తన తోకను నిరంతరం తెరుస్తూ, ముడుస్తూ సరిగ్గా ఒక యువతి విననకర్రతో విసురుకున్న శ్లే అటూ ఇటూ ఆడిస్తుంది.

సాలీలు: దర్జీపిట్ట గూటిలాగే సాలెపిట్ట గూడు కూడా చక్కగా ఉంటుంది. గడ్డిపరకలతో గాని, తాటి ఈత, కొబ్బరి పీచులతోగాని ఇది గూటిని బలంగా నేనుకుంటుంది. సన్నని కొమ్మ నుండి దీని గూడు బల్బ్ ఆకారంలో వేలాడుతూ ఉంటుంది. ముంపు గొట్టంలా వుంటుంది. లోపల గుడ్లు పెట్టడానికి వేరుగా గది వుంటుంది. శత్రు వులను దూరంగా ఉంచటానికి గొట్టం ఉపయోగ పడుతుంది. ఈ పక్షులు కొన్ని కలసి ఒకే చోట గూళ్ళు కట్టుకుంటాయి. కనుక తమ గూళ్ళను దాచేందుకు ఇవి ప్రయత్నించవు. గూళ్ళు రక రకాల ఆకారాలలోను, పరిమాణాల లోను ఉంటాయి. సామాన్యంగా నీటిమీది వంగి ఉండే చెట్టు కొమ్మల చివరలకూ లేదా ఈతాకు చివరలకూ, ఇవి వేలాడుతూ ఉంటాయి.

ఫాన్ టెయిల్ ఫ్లయికావర్



బాతు

15

కసాయిలు : కసాయి పక్షికి తన ఎరను ముళ్ళకు గుచ్చే వింత అలవాటుంది. అందుచేత దీనికి కసాయి అని పేరు పడింది.

తన కవనరమయిన దానికి మించి ఎరను చంపి, దానిని ఈ విధంగా నిల్వ చేస్తుంది. ఇది కీటకాలను తిని బ్రతుకు తుంది. బిల్లులను, ఎలుకలను చంపటానికి కూడా ఇది వెనుదీయదు. వంగిన బలమైన ముక్కుతో వాటిని ముక్కలు ముక్కలుగా చీలుస్తుంది.

ప్రయాణికులు : పయనించే లేక వలసపోయే పలు పక్షులకు అడవి బాతు ఒక ఉదాహరణ. యూరప్, ఉత్తర ఏషియా, బీజెట్టులనుండి శీతకాలంలో భారతదేశానికి అన్నిరకాల బాతులూ వస్తాయి.



కసాయి పక్షి



కొమ్మపక్షి

4. నివాస స్థలాలు

ఒక్కొక్క జాతికి ఒక్కొక్క ప్రదేశము లేక నివాస స్థలము ఉంటుంది. అనుభవజ్ఞులైన పక్షి పరిశీలకులు అడవి, గడ్డి మైదానము, సరస్సు, బురద నేల లేక పొలాన్ని చూచి ఆ ప్రదేశంలో ఏ పక్షులుండేదీ చాలవరకు సరిగ్గా చెప్పగలరు. కొన్ని పక్షులు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉంటాయి; మరికొన్ని కొన్ని ప్రదేశాలకే పరిమితమై ఉంటాయి. ఇంకా కొన్ని శీతకాలంలో వెచ్చదనాన్ని, అహారాన్ని వెదుక్కుంటూ ఒక దేశంనుండి మరొక దేశానికి



వలసపోతాయి ; వసంత ఋతువులో వాతావరణం అనుకూలంగా ఉన్నప్పుడు తిరిగివస్తాయి.

ఆయా ప్రదేశాల అక్షాంశము, సముద్రమట్టం నుండి ఎత్తూ, ఎత్తుల పరిమాణాన్ని నిర్ణయిస్తాయి. ఒకే జాతి పక్షి పరిమాణం, హిమాలయాల నుండి కన్యాకుమారి అగ్రం వరకూ పోయినకొద్దీ తగ్గతూ ఉంటుంది. హిమాలయాలలోనూ, ఇతర పర్వతాలలోనూ చలి అధికంగా ఉండే ఎగువ ప్రాంతాలలో పక్షులు పెద్దవిగా ఉంటాయి ; పాద ప్రాంతాల్లో చిన్నవిగా ఉంటాయి. పక్షి రంగుమీద వాతావరణ ప్రభావం కూడా ఉంటుంది.

వాతావరణం తర్వాత, పక్షి జీవితంమీద ప్రభావాన్ని చూపగలవి చెట్లు చేమలు. అక్షాంశము, వాతావరణము, వర్షపాతము, పరిసర స్వభావము — వీటిమీద ఆధారపడి చెట్లు చేమలుంటాయి. అడవులలో ఉండే చెట్లు చేమలు పొలాలు, తోటలు, పార్కుల వంటి సేద్యపు భూములలో ఉండే వాటికంటే భిన్నంగా ఉంటాయి.

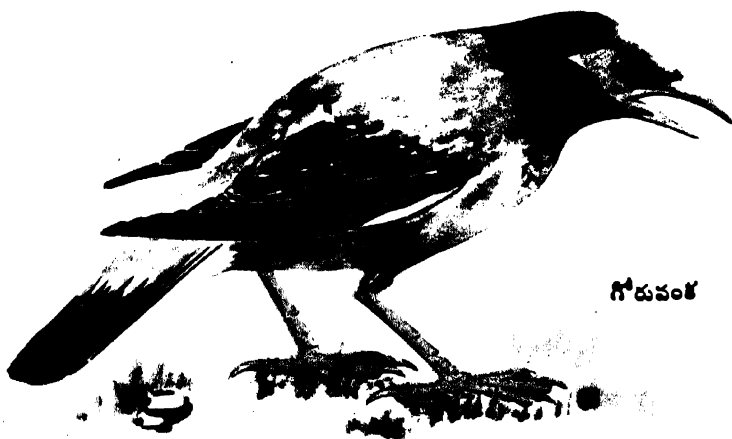
కొమ్ము రూపంలో మైనపు పసుపు రంగులో ఉండే పెద్దముక్కు, తెలుపు నలుపు రంగులు గల కొమ్ముపక్షి, బంగారు వన్నెగల బంగారు పిచ్చుకలు, ఎరుపు నలుపు పసుపు వర్ణములు గల మినీవెట్స్, తెలుపు తొడుగు, వేలాడే పొడవైన తోక ఈకలు గల పారడైజు ఫ్లయికాచర్స్ వంటి నదరుగా ఉండే పక్షులు అడవులలో అధికంగా ఉంటాయి. నేరేడురంగు, ఆకుపచ్చ, ఎరుపురంగు గల సూర్య పక్షులు, పసుపు, పాలిన శ్యామల

వట్లము గల నెమళ్లు, ఇంకా ఎన్నో ముదురు రంగుల పక్షులు కూడా ఉంటాయి.

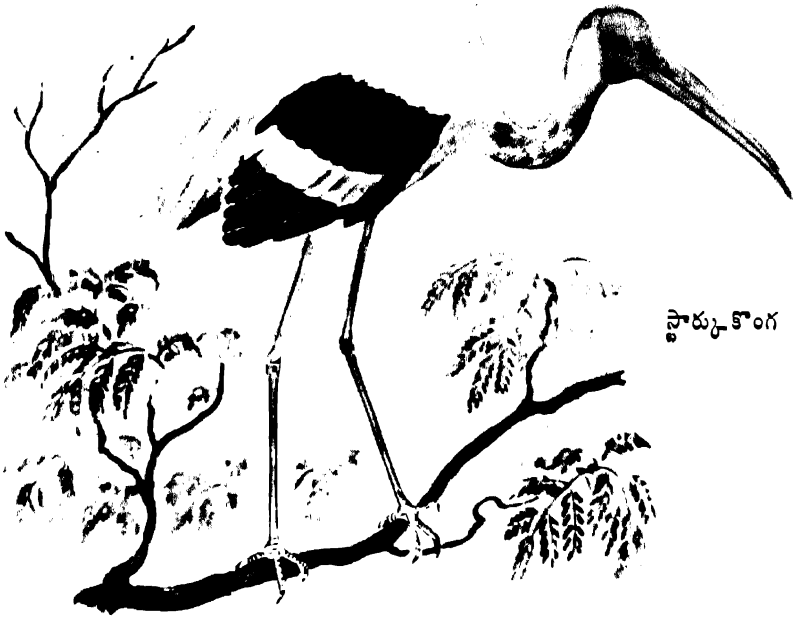
గ్రామాలలో, తోటలలో, వార్కులలో ఉండే పక్షులు మనకు తెలిసినవే. అహారం సమృద్ధిగా దొరుకుతుందని తెలుసు కనుకనే పిచ్చుక మన చేరువనే ఉండగోరుతుంది. ముందుకు వంగుతూ, ఊగుతూ నడుస్తూండే పొగాకురంగు గోరువంకలు మనకెన్నో కనిపిస్తుంటాయి. చురుకైన సులుపు తెలుపు మచ్చల గోరువంకలు, ధాయర్ పిట్టలు, నలుపు, పసుపు వన్నెల చిన్న పిట్టలు చెట్లచుట్టూ ఎగురుతూ కనిపిస్తాయి.

సువిశాలమైన సేద్యపు భూములలో చెట్లు తక్కువగా ఉంటాయి గనుక, అక్కడ నేలమీద సంచరించే పక్షులు ఉంటాయి. చక్రవాకములు, అశ్వకములు, గోధుమరంగు పికిలి పిట్టలు ఇలాంటి ప్రదేశాలలో ఉంటాయి.

కొన్ని పక్షులకు పచ్చిక బయళ్లలోనూ, బురద నేలలలోనూ, కోనేటి గట్లమీదనూ, వాగుల, నదుల పరిసరాలలోనూ ఉండటం ఇష్టం. నేలమీద తిరుగాడే పక్షులకంటే, నీటి పక్షుల పరిశీలన చాల కష్టమైన పని.



గోరువంక



5. సంకేత స్వరాలు

పక్షుల కొక భాష ఉంది; దాన్నవి చాలా పనుల కుపయోగిస్తాయి. అది మన భాషంత చిక్కుగా ఉండదు. అయితే అవి తమ భావాలను పరస్పరం తెలుపుకోటానికి ఈ భాష సహాయపడుతుంది. ఒకే జాతి పక్షుల మధ్య గుర్తింపు కువకరించే సంకేతస్వరం ఉంటుంది. భయ ప్రకటనకు, దూరంగా ఉండమని హెచ్చరించటానికి ప్రత్యేకంగా ప్రమాద సంకేత స్వరాలుంటాయి. ప్రేమ కలాపం నడుపుకోటానికి ప్రేమ సంకేతం ఉంటుంది. వైరుధ్యం, తిరుగుబాటు తత్వం వల్ల కూడా ఇవి పాడతాయి. ఒక్కొక్కసారి పరుషమైన యుద్ధ స్వరాలను కూడా వినిపిస్తాయి.

కొన్ని పక్షులు ప్రశాంతంగా ఉండటానికి అలవాటు పడతాయి. మరి

కొన్ని గోలచేస్తాయి; వీటి రకరకాల సంతానాలు తెలుసుననిపిస్తుంది. అడవి గోరువంక, అకుచిలుక లాంటివి చక్కగా వలుకుతాయి. మరికొన్ని అరితేరిన గాయకుల్లా అనిపిస్తాయి. పెరవుకూతలు, గురగురలు, పెద్ద అరుపులు, కూతలు, మూలుగులు, ఈలు - ఇవి వజ్రుల లోకంలో సామాన్యంగా వినిపించే ధ్వనులు.

ఉదాహరణకు స్టార్క్స్ కొంగ ముక్కు దిగువభాగంతో గలగల శబ్దం చేస్తుంది. వడ్రంగిపిట్ట ముక్కును చెట్టుకు కొడుకూ మద్దెల దరువు చేస్తుంది.

పక్షి పిల్లలకు వాటి భాష వేరే ఉంటుంది. పెద్దపేరిగిన తర్వాత అవి ఆ భాషను వాడవు! తమ అవసరాలను, భయాలనూ, ఉనికిని తలిదండ్రులకు అవి తెలుపుతాయి. తమజాతి పొటలను, సంతోక ధ్వనులనూ

జలరంజకవడీ



పిట్టపిల్ల లెలా నేర్చుకొంటాయి? కొన్నిటికివి స్వతహాగా అబ్బుతాయని, మిగిలినవి తమ తలిదండ్రులను అనుకరిస్తాయని ప్రయోగాలఫల రుజువైంది.

పక్షులు ముక్కులతో పాడతాయని పిల్లలు అనుకుంటూండవచ్చు. పూర్వకాలంలో పక్షులమీద మోజున్నవారు అవి ఇంకా బాగా పాడతాయన్న విశ్వాసంతో పాపం వాటి నాలుకలు చీల్చేవారు! శరీరంలో గాలిగొట్టం రెండుగా చీలే దగ్గరనుండి పక్షిస్వరం వస్తుంది, ఈ ప్రదేశంలో సున్నితమైన పొర ఉంటుంది. అది ప్రతి పక్షికి స్వరాన్నిస్తుంది.

లేత వన్నె గల చిన్న పక్షులు మంచి గాయకులు. ప్రదర్శించదగిన ఈకల సౌందర్యం లేని లోటు వీటికి మధుర స్వరం ద్వారా తీరుతుంది. ఈ స్వరం వీటికి ప్రాముఖ్యం కూడా కలిగిస్తుంది. ఇక మిగిలినవి ఇతరుల దృష్టిని ఆకర్షించటానికి తమ అందమైన రంగుల నుపయోగిస్తాయి.

పక్షి పరిశీలకులు పక్షులను కనిపెట్టి చూడటానికి కనులకంటే చెవులమీదే అధికంగా ఆధారపడతారు. వారీపని మీద ఉన్నప్పుడు కొంచెం సేపు నడుస్తూ, మధ్యలో కొన్ని నిమిషాలపాటు ఆగుతూ ధాగి ఉన్న పక్షుల స్వరాలను నిదానించి వింటూంటారు. అన్నిటికంటే పెద్దవి, ఉత్తమమైనవి అయిన శబ్దాలు వసంత ఋతువులోనూ, వేసవి రోజులలోనూ వినబడతాయి. పొద్దుపొడుపుకు ముందు, పొద్దు కుంకిన తరువాత ఈ ప్రకృతి సంగీతం వినబ్బానికి ఉత్తమమైన సమయము.

6. ప్రేమ కలాపమూ ; ప్రదర్శనము

బిడ్డలను కనిపెంచే ఋతువులో పక్షులు అన్ని చోట్లా కనుపిస్తాయి. జంటలు ప్రేమించుకుంటాయి. పోటీ పడినవి పోరాడుతాయి. జత కలుస్తాయి. అటుపైన గూడు కట్టుకోతలం, ఆ మీద తల్లి దండ్రుల జాతలు మొదలవుతాయి.

వసంత ఋతువులో ప్రతిదానిలోను చైతన్యం మేలుకొంటుంది ; ప్రా శక్తి తొణికిసలాడుతుంది. తమతో జత కలవమని సామాన్యంగా పక్షులే అడవాటి వెంట బడతాయి. అందుచేతే పెళ్లిళ్ల ఋతువు వచ్చేసిన వాటి ఈకలు మరింత అకర్షణీయమైన రంగులతో మెరుస్తాయి. సంవత్సర మొత్తాన ఈ కాలంలో మగ పక్షులు అందమైన అవయవాలను - తుయిలను, రంగు రంగుల మచ్చలను, మెరిసిపోయే రంగుల ముక్కులని, నిడుపాటి మెడ ఈకలను, పాదాలను, కాళ్ళను ప్రధానంగా ప్రదర్శిస్తుంటాయి.

ఇందుకు భిన్నంగా అడవికి లేత రంగులో ఉంటుంది. అడవి గూటి ఉండవలసినది. కనుక అది ప్రమాదానికి గురి అయ్యే అవకాశం ఉండదని లేత రంగులు శత్రువుల కంటబడకుండా కాపాడతాయి. రంగు దాతక పక్షి, లావపిట్ట వంటి కొన్ని జాతుల పక్షుల పరిస్థితి ఇండ భిన్నంగా ఉంటుంది. అడవికి ముదురు రంగుల ఈకలుంటాయి. అది గ్రుడ్డు పెట్టిన తర్వాత మగది గ్రుడ్లను పొదుగుతుంది ; పిల్లల పెంచుతుంది !

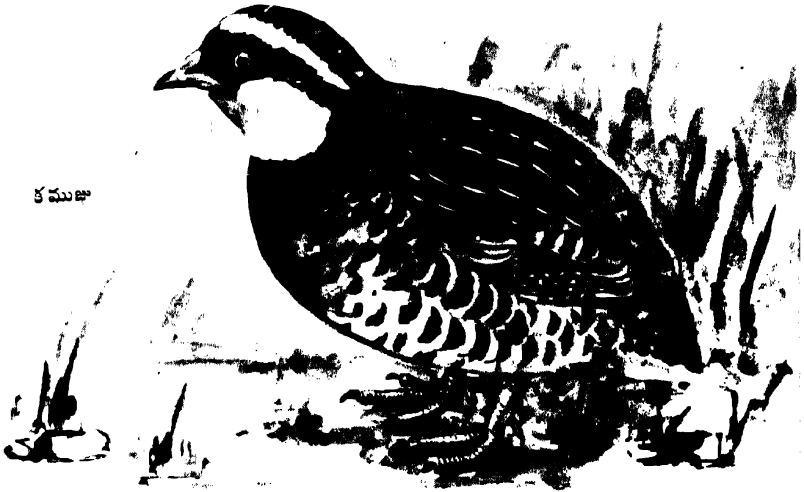
మన జాతీయపక్షి నెమలి ప్రేమకలాపాన్ని మీరెప్పుడైనా చూడారా? అదొక అద్భుత దృశ్యం. మగపక్షి హుందాగా అడవిని చేరుతుంది. కనులు చెదరే రంగుల తోకను విననకర వలె విప్పుతుంది. బంగా

పొడి అద్దినట్లు మిలమిల మెరిసే మృదువైన ఈకల కొనలు, ప్రతి ఈక చివర రంగులు మారుతూ కనుపించే నిజమైన కన్నులవంటి మచ్చలు కలిగి అది ఎంత అందంగా ఉంటుంది !

నెమలి ముందుగా తోకఎత్తి వెనుకభాగాన్ని చూపుతుంది. ఈ భాగమంతటా ఒకేమాదిరి తేలికరంగు ఉంటుంది. అకస్మాత్తుగా పక్కకు తిరిగి అనేకవర్ణాల శోభతో మిలమిల మెరిసే విప్పారిన పురిని అడనెమలికి ప్రదర్శిస్తుంది. నృత్యంచేస్తూ, ఆ రంగుల పిండాన్ని విసురుగా కదలిస్తుంది. పింఛపు కన్నులు నవ్వుతూ, మెరుస్తూ, అకుపచృనుండి నీలానికి, కంఠ రంగుకు, పసిడి రంగుకు క్రమంగా మారుతూ చివరకు మళ్ళీ అకుపచృగా కనుపిస్తాయి.

ప్రేమకలాపాలలో తేడాలున్నాయి. కొన్ని పక్షులు గాలిలో, మొగ్గలు వేస్తాయి. కాళ్ళకు ఆకర్షణీయమైన రంగులున్న పక్షులు పైకెగిరి, అడపక్షి చృష్టిని ఆకర్షించేటట్లు కాళ్ళనూపుతూ దాని ముందు వాలుతాయి. కొన్ని మగపక్షులు మెరిసే ఈకలు నిక్కబొడుచుకొని, అడపక్షి చుట్టూ ఇరుగుతూ ఉంటాయి.

కముఖ





చాతకపక్షి

పక్షి ఎక్కడబడితే అక్కడ గూడు పెట్టదు. తగిన చోటును జాగ్రత్తగా ఎన్నుకొంటుంది. చిన్నపిల్లలను పోషింపవలసి ఉంటుంది గనక గూడు పెట్టటానికి సమ్మద్దిగా ఆహారం దొరికే ప్రదేశాన్ని ఎన్నుకొంటుంది.

గూడు పెట్టదగిన ఉత్తమ స్థలాలకోసం పక్షులమధ్య పెద్ద పోరాటం జరుగుతుంది. ఒకసారి తగవు పరిష్కారమయితే ప్రతి మగపక్షికి సొంత ఆస్తా వీర్పడుతుంది; ప్రశాంత పరిస్థితులు నెలకొంటాయి. తర్వాత అది ఆడపక్షి ప్రేమను అర్థిస్తుంది. అటు తర్వాత గూటి నిర్మాణం, అపైన పిల్లల పెంపకం ప్రారంభమవుతుంది.

7. గూళ్ళు : పొదగటంలో మెలకువలు

మనుగడకోసం పక్షులలో నిరంతరం భీకర పోరాటం జరుగుతూ ఉంటుంది. పొదిగే ఋతువు తలిదండ్రులకూ, పిల్లలకూ ప్రమాదభరితమైన కాలం. బట్టలు, పాములు, ఎలుకలు, ఉడుతలు, కోతులు, అఖరుకు మనిషి కూడా గుడ్లను దొంగిలిస్తాడు. ఇతర పక్షులూ నమ్మదగినవి కావు. కాకులు, నీటికాకులు ఈ దొంగతనంలో ఆరితేరినవి.

తమ అవసరాలను బట్టి పక్షులు గూళ్ళు నిర్మించుకొంటాయి. కొన్ని మొరటుగా నిర్మిస్తే మరికొన్ని నగిషీగా నిర్మిస్తాయి.

స్థూలంగా ఆరు రకాల గూళ్ళు ఉంటాయి :

(1) కప్పలేని గూళ్ళు : ఇవి లోతుగా కప్పు ఆకారంలో ఉంటాయి. గ్రుడ్లు, పిల్లలు పడిపోకుండా ఇవి కాపాడతాయి. పీచు, వెంట్రుకలు, అఖరుకు మృదువైన ఈకలతో సహా మెత్తని పదార్థాన్ని గూటిలో మెత్తగా పరుస్తాయి. ఇలాంటి గూళ్ళు సామాన్యంగా కాకి, స్టార్కు కొంగ, పావురముల వంటివి కట్టుకొంటాయి. అవి మందలుగానో, జతలుగానో నివసించటానికి అలవాటు పడినవి. అందువల్ల అవి తమ గూళ్ళను రక్షించుకొన గలవు.

(2) కప్పన్న గూళ్ళు : పూర్తిగా పైన కప్పు ఉన్న ఈ గూళ్ళకు ఒక పక్కన చిన్న మార్గముంటుంది. లోపల అంతటా చిన్న ఈకలతోనో వెంట్రుకలతోనో మెత్తపరిచి ఉంటుంది.

(3) సొరంగాలలో గూళ్ళు : లకుముకి పిట్ట, దివ్యకము, ఇసుకపక్షి వంటివి గూళ్ళకై తమ ముక్కులతో నదీ తీరాలలో సొరంగాలు తొలుస్తాయి ; గుంటలు తీస్తాయి.



కొండ వానకోయిల



శంఖి పట్ట



కాజిల్



బుల్ బుల్ పట్ట



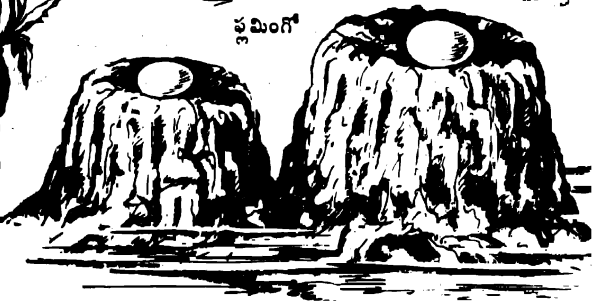
కొమ్మపక్షి



దివ్యకమ్మ



కొండ



ఫుమింగ్

(4) కన్నాలలో గూళ్ళు: చెట్టు, కొండరాళ్ళు, గోడల కన్నాలలో వడ్రంగిపిట్ట, గుడ్లగూబ, ఆకు చిలుక, గోరువంక, కొమ్ముపక్షి వంటివి గూళ్ళు పెడతాయి. ఇవి తమంత తామే కన్నాలు చేస్తాయి; లేకపోతే సహజంగా ఉన్న కన్నాలనే వాడుకుంటాయి. చెట్టు కొమ్మలో అడ కొమ్ము పక్షి గుడ్లమీద కూచుంటే, మగది తొర్రకు అడ్డంగా గోడ పెట్టినట్టు కూచుంటుంది. ప్రత్యేకంగా తొలిచిన కన్నం గుండా దానికి అహారమందించటానికి ఈ కాలమంతా మగపక్షి చాలా శ్రమపడుతుంది.

(5) తాము లేసప్పుడు పక్షులు కప్పివేసే గూళ్ళు: వంజాలపక్షి, నీటికోడి, బాతుల గూళ్ళమీద కప్పులుండవు. తల్లి పక్షులు వాటిని వదలి వెళ్ళేముందు గుడ్లను దేనితోనయినా కప్పుతాయి. కుళ్ళే కలుపు మొక్కల తోను, జమ్ము మొదళ్ళతోను కట్టిన వంజాలపక్షి గూడు తేలే తెప్పలాగా ఉంటుంది. అవి గూళ్ళలా కాకుండా చచ్చిన మొక్కల్లాగే కనిపిస్తాయి.

(6) గూళ్ళుగాని గూళ్ళు: సముద్ర పక్షులు, బిట్టిభాలు, తితిహారులు, స్టోన్ కర్నూ కొంగలు కట్టేవి నిజానికి గూళ్ళనటానికే వీలులేదు. అవి నేలమీదే గుడ్లు పెట్టి పొదుగుతాయి. వాటి గుడ్ల రంగు పరిసరాల రంగును పోలి ఉంటుంది. వాటిని గుర్తించటం కష్టం. బిట్టిభాలు, చిన్న ఆలు చిప్పలను, గులకరాళ్ళను పోగుచేసి రాతి గట్టుమీద చేర్చి వాటిమీద గుడ్లు పెడతాయి.

గుడ్లను వేడిగా ఉంచటానికి సామాన్యంగా తల్లి పక్షి వాటిమీద కూర్చుంటుంది. వాటిమీదనే ప్రాణం పెట్టుకొనే తండ్రి పక్షి దానికి అన్ని విధాలా తోడ్పడటానికి ప్రయత్నిస్తుంది. మేతకూ, విశ్రాంతికి తల్లి పక్షి పోయినప్పుడు మగపక్షి గుడ్లమీద కూచుంటుంది.

చాలా పక్షులు సంవత్సరంలో ఒక్కసారే గుడ్లు పెట్టి పొదుగుతాయి. ఒకప్పుడు మొదటి గుడ్లు నాశనమయితే, మరొకసారి పెట్టవచ్చు.

సామాన్యంగా నేలమీద ఉండే బాగా ఎగురలేని పక్షులు ఏ ప్రమాదానికైనా లోనుకావచ్చు. ఈ రకంవి ఇరవై గుడ్లవరకు పెడతాయి. చాలా అడపక్షులు ఒకే గూటిలో గుడ్లు పెడతాయి.

గుడ్లమీద ఉండే రంగు, మచ్చలు వాటి రక్షణలో ప్రధానపాత్ర నిర్వహిస్తాయి. వడ్రంగిపిట్ట, లకుముకిపిట్ట, ఆకు చిలుక, గుడ్లగూబల గూళ్ళకు కప్పు ఉంటుంది. కనుక వాటి గుడ్లకు “రక్షక వర్ణము” అవగతం లేదు. అందువల్ల అవి తెల్లని గుడ్లు పెడతాయి. ఇందులో మరొక ప్రయోజనం కూడా ఉంది. తలదండ్రులు గుడ్లను చీకటిలో స్పష్టంగా చూడగలుగుతాయి. గూళ్ళకు కప్పులు లేని సందర్భాలలో, శత్రువు వీటిని కనుక్కోవడానికి వీలులేకుండా గుడ్లకు పరిసరాల రంగు ఉంటుంది. చాలా గుడ్లకు బష్, ఆకుపచ్చ, నీలం, గోధుమ, ఎరుపు, రోజా రంగులుంటాయి.

చాలా గుడ్ల ఉపరితలం నున్నగానో, మెరుస్తూనో ఉంటుంది. కొన్ని పాలిష్ చేసినట్లు కనబడతాయి; మరికొన్ని నిర్మాణంలో గరుకుగా, సుద్ద పూసినట్లు ఉంటాయి.

గుడ్లను వెచ్చగా ఉంచటానికి తల్లిపక్షి గుడ్ల మీద కూచుంటుంది. వాటికి వేడిమి సమానంగా తగలటానికి పక్షి తన పొట్టమీది రెక్కలను కొన్నిటిని రాలుస్తుంది. ఇందువల్ల పిర్పడే మచ్చలు నాలుగు వరకు ఉండవచ్చు. వీటిని “పొదుగుడు మచ్చలు” అంటారు. ఇలాంటి మచ్చలతో పక్షి గుడ్ల మీద సుఖంగా కూచుంటుంది. పక్షి మేతకు వెళ్ళి నప్పుడు కొంచెంసేపు గుడ్డు చల్లబడ్డా ఎట్టిహానీ జరగదు.

చిన్న పక్షుల గుడ్లు పిల్లలు కావటానికి ఇంచుమించు పదకొండు రోజులు పట్టవచ్చు. పెద్ద పక్షుల గుడ్లకు ఎనభై రోజులకు మించి పట్టవచ్చు. కిటకాలను తినే మెత్తని ముక్కుల పక్షులు, గింజలు తినే గట్టి ముక్కుల పక్షులు పొద్దు పొడుపు నుండి పొద్దుకుంకే వరకూ తమ పిల్లల ఆహారం

కోసం వెదుకుతూ ఉంటాయి. కొన్ని పక్షులు సగం జీర్ణమయిన వదార్థంతో తమ పిల్లలను పోషిస్తాయి. పావురపు పిల్లలు 'పాలు' తాగటానికి తల్లి నోట్లో ముక్కులు పెడతాయి. సగం జీర్ణమైన ఆహారం, పక్షి శరీరంలో ఉండిన ద్రవము కలసి ఈ పాలవుతాయి. తాను తిన్న చేపల నుండి గ్రహించిన నూనెను పెట్రెల్ పక్షి పిల్లలకు ఉగ్గ పెడుతుంది. పద్ధతి విధమునా పిల్లలను పోషించటం కష్టమైనవని గదా! తమంత తాము మేత వెతుక్కొని తినగలిగిన ఈడు వచ్చే వరకు ఇది జరుగుతూ ఉంటుంది.

పిచ్చుకలు, చక్రవాకాలు, భ్రష్టల వంటి పక్షుల పిల్లలు కనులు మూసుకొనే పుడతాయి. అప్పుడవి నిస్సహాయ స్థితిలో ఉంటాయి. అవి గూటిని వదలిపోవటానికి వారం పదిహేను రోజులు పట్టవచ్చు. ఇందుకు భిన్నంగా బాతుపిల్లలు, కోడి పిల్లలు, టిట్టిభవు పిల్లలు, మాంసానికి వినియోగపడే మరి ఇతర పక్షుల పిల్లలు దట్టమైన ఈకల తొడుగుతో కట్ట తెరుచుకొని గుడ్డునుండి బయటికి వస్తాయి. వెంటనే గూటిని వదలి పోతాయి. స్వయంగా ఆహారం తింటూ, తిరుగుతూ, ఈడుతూ సంచరిస్తాయి.

మహా ధైర్యంతో శత్రువును ఎదుర్కొని పక్షులు తమ పిల్లలను

పిల్లలకు మేతనందిస్తున్న
పావురము



తన పిల్లతో బిట్టిభము



కాపాడతాయి. చిన్న బుల్ బుల్ పిట్ట గద్దను పొడిచి పొడిచి తరిమి వేయటం నేను చూచాను. ప్రమాదం దాపురించినపుడు పక్షులు హెచ్చరిక సంకేతాల నిచ్చుకొంటాయి; అప్పుడు పిల్లలు రక్షణకోసం తల్లి రెక్కల క్రిందికి దూరటానికి తొందరపడతాయి.

రక్షణలేని సముద్ర తీరప్రాంతాలలో, ప్రమాదానికి గురిఅయ్యే స్థితిలో నివసించే బిట్టిభపు పిల్లలలోను. చెట్టు చేమలు దట్టంగాలేని ప్రదేశాలలో ఉండే వేట పక్షులలోనూ కాళ్ళమీద నేలకానుకొని కూచోనే మనస్తత్వ మధికం. తల్లి చేసే ప్రమాదపు హెచ్చరిక వినబడినా, తమను తన్నుకు పోవచ్చే పక్షి నీడ కనబడినా పిల్లలు నేలకంటుకొని, ప్రమాదమున్నంత వరకూ అలాగే కదలకుండా ఉంటాయి.

తీతువు పిట్ట, మరికొన్ని ఇతర పక్షులు గాయపడినట్టో, లేక కుంటి వయినట్టో నటించి, తమ పిల్లలను తన్నుక పోవచ్చే పక్షిని మోసగించి దాని దృష్టిని మళ్ళిస్తాయి. ఈ దురాక్రమణదారు, గాయపడి దొర్లుతూ పోతున్న తన ఎరను పట్టుకోటం సులభమన్న దృష్టితో పిల్లలను వదలి తల్లివెంట బడుతుంది. ఇలా ఆ దురాక్రమణదారుని కొంత దూరం తీసుకు పోయి, తల్లిపక్షి చటుక్కున ఎగిరిపోతుంది!

ఇంత ప్రేమతో, జాగ్రత్తతో చూసుకొంటున్నా, ప్రతి సంవత్సరం వేలాది పిల్లలు నశిస్తూనే ఉంటాయి.

8. వలస : పక్షులకు రింగులు వేయటం

అత్యంత నిగూఢ విషయాల్లో పక్షుల వలస - లేక ప్రయాణం ఒకటి. ప్రతి సంవత్సరం, అకురాలే కాలంలోను, శీతకాల ప్రారంభ దినాలలోను, ఏషియా, యూరప్, అమెరికాల ఉత్తర ప్రాంతాలలో ఉన్న పిల్లలను పెంచే బోట్ల నుండి కొంచెం వెచ్చగా ఉండే దక్షిణ ప్రాంతాలకు పక్షులు వలస పోతాయి. వసంతకాలం లోను, వేసవి తొలి రోజులలోను ఇవి తిరుగు ప్రయాణం కడతాయి.

వాతావరణ పరిస్థితి అనుకూలంగా లేకపోతే తప్ప, అవి కాల నియమం తప్పవు. మన పక్షి మిత్రులు శీత కాలాన్ని మోసుకొని ఎప్పుడు రాగ లవో ఒక్కరోజు అటూ ఇటూగా అంచనా వేయవచ్చు.

కొన్ని జాతులు దగ్గర ప్రాంతాలకే తరలిపోవచ్చు. చీవన ప్రతి బంధకాల వల్లను, అహారము లభించటంలోని ఒడుదుడుకుల వల్లను అన్ని పక్షులూ అక్కడికక్కడే కొంతదూరం కదలిపోతాయి. ఋతువుల విభజన స్పష్టంగా ఉండే ఉత్తర భారతంలో ఇలాంటి కదలిక బాగా కనిపిస్తుంది.

పర్యటాగ్ర భాగాన వేసవి గడిపే పక్షులు, శీతకాలం రాగానే, పర్యత పాద ప్రాంతాలకో, మైదానాలకో తరలిపోతాయి. భారతదేశంలో ఇటువంటి కదలిక హిమాలయ పర్యతాలు గంగా సింధు మైదానాన్ని అనుకొనిఉన్న చోట తరుచు కనిపిస్తుంది.

సాహసికులైన ఈ చిన్ని ప్రయాణీకులు, కొండలు, అడవులు, మైదానాలు, సువిశాల జల భాగాల మీదుగా బహుదూరం పయనిస్తున్నప్పుడు ఎన్నో ప్రమాదాలు, ఇబ్బందులు కలుగుతాయి. ఒక్కొక్కసారి అకస్మాత్తుగా తుఫానులు వచ్చి, దారితప్పి కొట్టుకపోతాయి. తరచు ఇవి సముద్రం వరకూ కొట్టుకపోయి, పెద్ద ఆలలలో మునిగిపోతూంటాయి. రాత్రులు



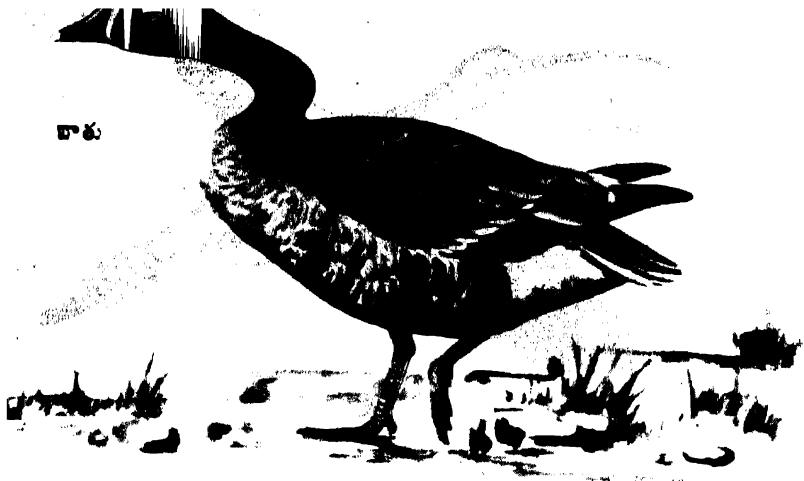
కాంతివంతమైన దీపాలు వాటిని ఆకర్షిస్తాయి ; వీటి కాంతికవి తికమక పడతాయి.

వలసపోయే వేగం సామాన్యంగా గంటకు 48 నుండి 64 కిలోమీటర్ల వరకూ ఉంటుంది. 80 కిలోమీటర్లను మించటం అరుదు. చిన్న పిట్టల వేగం గంటకు 48 కిలోమీటర్లకు ఎన్నడూ మించదు. తీరప్రాంతంలో ఉండే అనేక పక్షుల వేగం గంటకు 64 నుండి 80 కిలోమీటర్ల మధ్య ఉంటుంది. బాతు వేగం 80 నుండి 96 కిలోమీటర్ల వరకూ ఉంటుంది. వలసపోయే పక్షులు సామాన్యంగా 900 మీటర్ల ఎత్తున ఎగురుతుంటాయి. కాని కొన్ని పక్షులు అంతకన్నా ఎత్తున ఎగురటం కద్దు.

కొన్ని పక్షులు మార్గ మధ్యంలో విశ్రాంతికై ఆగుతూ అంచెలమీద సునాయానంగా పయనిస్తాయి. మరికొన్ని పక్షులు విశ్రాంతి లేకుండా, మేత కూడా లేకుండా చాలా దూరం ఎగురుతాయి. కొన్ని పక్షులు వగలు పయనిస్తాయి ; మరికొన్ని వగలూ, రాత్రి కూడా ప్రయాణం చేస్తాయి. కాని చాలా పక్షులు సూర్యాస్తమయం తర్వాత చీకటిలో దూసుకొని పోతుంటాయి.

పక్షులు సామాన్యంగా గుంపులుగట్టి పోతుంటాయి. "V" ఆకారంలో ఓడి కొంగలూ, హంసలూ ఆకాశంలో దూసుకుపోతూ మన దృష్టిని ఆకర్షిస్తాయి.

వాతు



స్తాయి. వానకోవెలు, కీటక భక్షకులు, సంగీత పక్షులు, తీరసంచారులు, నీటిపక్షులు విజృంభిస్తూ, గుంపులు గుంపులుగా చేరి ఎంతో సేపు కిల కిలార వాలుచేసి, పరస్పరం పిలుచుకొంటూ ఒక్కసారి ఆకాశానికి ఎగసిపోతాయి.

సామాన్యంగా పిల్లలను పెంచటానికి తగిన చోట్లకు బ్రహ్మచారులైన మగపక్షులు గుంపులుగా ముందు వెళ్తాయి; కొద్ది రోజుల తర్వాత ఆడ పక్షులూ అక్కడికి చేరుకొంటాయి.

ఋతువుల మార్పుల ప్రకారం పక్షులు కడులుతూ ఉంటాయని చిర కాలంగా మనకు తెలుసు. అయితే పక్షులెందుకు పయనిస్తాయి, అవి ఎక్కడికి వెళ్తాయి అనే విషయాలమీద పూర్వం వంత భావాలుండేవి. ఒక ఋతువులో ఒక రకం పక్షిజాతి ఎందుకు కనబడటం లేదు అంటే, శీతకాలమంతా అవి బురదలో దూరి నిద్రపోతాయని చెప్పేవారు!

తర్వాత పక్షుల వలసమీద సమగ్ర పరిశీలన ప్రారంభమైంది. పక్షుల అలవాట్లను ప్రత్యక్షంగా గమనించారు. వాటికి రింగులు వేయటం ద్వారా

సమాచారం సేకరించినారు. కృత్రిమ పరిస్థితులను కల్పించి, పక్షులను వాటి ప్రభావాన్ని పరికిస్తూ పక్షుల కవలకను అధ్యయనం చేశారు.

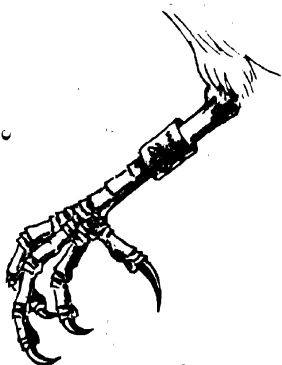
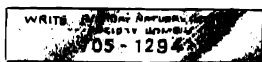
పక్షుల వలసమీద నేడు సేకరించిన సమాచారమంతా దాదాపు పక్షులకు రింగులు వేయటం ద్వారా సంపాదించినదే. తెలికయిన రోహపు రింగును గాని, ప్లాస్టిక్ రింగునుగాని తీసుకొంటారు. దానిమీద నంబరు, తేదీ, గుర్తు, దానిని చేర్చవలసిన చిరునామా ఉంటాయి. పక్షిని పట్టుకొని, ఈ రింగును దాని కాల్కికి తగిలించి వదలుతారు. ఆ పక్షి ఎచ్చట కాల్చి చంపబడినా, పట్టుబడినా, లేదా చనిపోయి కనిపించినా అది వలసపోయిన ప్రదేశమును, పయనించిన దిక్కును తెలిపే సూచనలు అభిస్తాయి.

అకురాలే కాలంలో ఉత్తరం నుండి పక్షిణానికి, వసంత ఋతువులో పక్షిణం నుండి ఉత్తరానికి పక్షులు ప్రధానంగా వలస వెళతాయని రింగులు వేయటం వల్ల రుజువైంది. భారతదేశానికి వచ్చే ప్రధాన పక్షులు బైకల్ సరస్సుకు, సైబీరియాలోని ఏరల్ సముద్రానికి మధ్య ఉన్న ప్రదేశం నుండి బయలుదేరి, వాయవ్య దిశగా పయనించి పస్తన్నట్టు స్పష్టమైంది. కొన్ని స్థార్కు కొంగలు దూరప్రాంతంలో ఉన్న చిన్న చిన్న జిర్మనీ నుండి కూడా వస్తున్నాయి.

మంగోలియా, చైనీయ తుర్కిస్థాన్ నుండి వచ్చే పక్షులు హిమాలయా లలో ఈశాన్యదిశగా ఉన్న లోయలగుండా వస్తున్నాయి. భారత



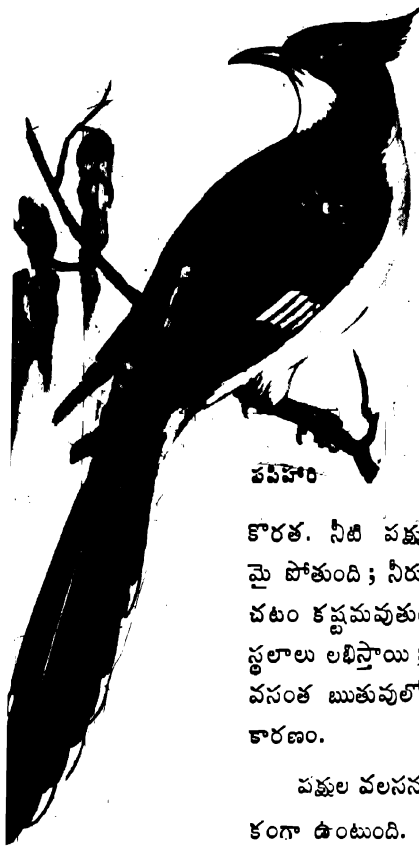
రింగులు వేయటం



దేశానికి వలనవచ్చే పక్షులు, హిమాలయాల వాయవ్య కనుమలను, ఈశాన్య కనుమలను - రెంటినీ, ప్రధాన మార్గాలుగా వాడుకొంటున్నాయి. కొన్ని పక్షులు నిర్భయంగా నేరుగా హిమాలయ పర్వతాలమీదుగా ఎగిరి వస్తున్నాయి!

పక్షులు బహుదూరం ఎగిరిపోతాయని రింగులు వేయటంవల్ల రుజువైంది. కొమ్మకొడి శీతకాలంలో హిమాలయాలలో బయలుదేరి, నిర్విరామంగా వయనించి 2400 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉన్న నీలగిరి పర్వతాలను చేరుతున్నదని నమ్మటానికి తగిన ఆధారాలున్నాయి. మధ్య ఏషియా, సైబీరియాల నుండి అడవి బాతులు హిమాలయ పర్వతాలమీదుగా 8200 నుండి 4800 కిలోమీటర్ల దూరం వరకూ ఎగిరి మన సరస్సులను చేరు తున్నాయి. గులాబీ గోరువంక తూర్పు యూరపు, మధ్య ఏషియా ప్రాంతాలనుండి వస్తూంది. పిచ్చుక పరిమాణంలో ఉండే ఖంజన పక్షి హిమాలయ ప్రాంతాలనుండి, మధ్య ఆసియానుండి మైదాన ప్రాంతాలకు వస్తున్నది.





పపిహరి

పిచ్చుకలో సగం ఉండే
సంగీతపక్షి ప్రతి శీతకాలంలోను
మనలను ధీరబానికి 3200 కిలో
మీటర్ల దూరం ఎగిరి వస్తుంది!

మార్గ మధ్యంలో ఎంత
ప్రాణ నష్టం జరుగుతున్నా
పక్షులెందుకు వలస వెళతాయి?
మొదటి కారణం అతి శీతలాన్ని
తప్పకోవటం, రెండవది ఆహార

కొరత. నీటి పక్షులకు శీతకాలం రాగానే ఆహారం అదృశ్య
మై పోతుంది; నీరు గడ్డకట్టి చేపలు, ఇతర జలచరాలు లభిం
చటం కష్టమవుతుంది. వసంత ఋతువులో గూళ్ళు పెట్టి
ష్టలాలు లభిస్తాయి; వేసవి ఉష్ణోగ్రతను తప్పించుకోవచ్చు.
వసంత ఋతువులో పక్షులు వలస పోవటానికిదే ప్రధాన
కారణం.

పక్షుల వలసను గూర్చి అధ్యయనం చెయ్యటం ఆసక్తిజన
కంగా ఉంటుంది. ఇండులో ఇప్పటికీ తేలవలసిన సమస్యలు
ఇంకా ఎన్నో ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు-తామెపుడు బయలు
దేరవలసిందీ పక్షులకు ఎలా తెలుసు? సముద్రం మీద కొండగుర్తులేవీ
లేకుండా పక్షులకు దారి ఎలా తెలుస్తుంది? ప్రతి సంవత్సరం ఒకే ప్రదేశానికి
ఎలా వస్తాయి? పిల్లలకంటే కొన్ని వారాలు ముందుగానే పపిహరి పక్షులు
భారతదేశానికి, అఫ్రికాకు వెళతాయి. తరువాత వాటి వెనుక బయలుదేరే
పిల్లలు తమను పెంచి పెద్ద జేసిన తల్లి దండ్రులను చేరతాయి. వాటికి
పూర్వానుభవంలేదు; పెద్ద పక్షులు దారి చూపటం లేదు. అయినా ఇవి
ఎలా పోగలుగుతున్నాయి? ఇవీ, ఇంకా మరికొన్ని ఆసక్తికాయకమైన
సమస్యలు మీరు పరిష్కరించవలసి ఉంది.

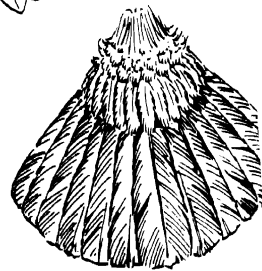
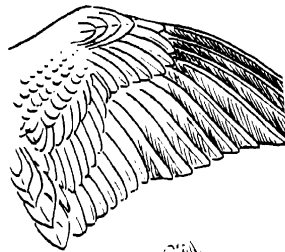
9. శరీర నిర్మాణము

పక్షి శరీర నిర్మాణము, దాని ప్రతి అంగం ఉపయోగము ఇంకా ఎంతో అసక్తిదాయకంగా ఉంటాయి. వాటి శరీరమంతా ఈకలతో కప్పి ఉంటుంది. పక్షి అస్థిపంజరం రూడా దాదాపు మానవుని అస్థిపంజరం వలెనే ఉంటుంది. వాటికి రెండు రెక్కలు, రెండు కాళ్ళు, ఒక తోక ఉంటాయి. గూడులు తేలికగా కదిలించటానికి వీలుగా 'Z' రూపంలో సులభంగా ముడుచుకొనేటట్టు రెక్కల నిర్మాణం ఉంటుంది.

మానవునికి చెయ్యి ఎంతో పక్షికి రెక్క అంత. అయితే రెండ్లి ముఖ్యమైన తేడా ఒకటి ఉంది. పక్షికి రెక్క పెద్దగా, పొడవైన వేలు లాగా ఉంటుంది. ఈ ఎముకలమీద రెక్క కండరాలు, ఈకలు, రెక్కకు వంపు వచ్చే రీతిని అమర్చి ఉంటాయి. విప్పిన పక్షిరెక్కను ఒక్కసారి చూడండి. దాని వంపు గొడుగు వంపువలె ఉంటుంది. విప్పిన గొడుగును పైకి కిందికి వేగంగా నెట్టి చూడండి. దాన్ని కిందికి లాగటంకన్నా నెట్టటం తేలికనిపిస్తుంది ఎందుకని? కిందికి లాగినప్పుడు, గొడుగు వంపు గాలిని పట్టుకొన్నట్టనిపిస్తుంది. దాదాపు ఇదే సూత్రము పక్షి ఎగరటానికి వీలు కల్పిస్తున్నది.

రెక్క ఈకలు, గుంపులు గుంపులుగా, ఒక క్రమ పద్ధతిని అమర్చి ఉన్నాయి. ప్రధానమైనవి ఎగిరే ఈకలు. వీటిని “ప్రైమరీస్” అంటారు. ఇవి సామాన్యంగా పది ఉంటాయి. పొడవైన వేలికి లేక “హస్తా”నికి అమర్చి ఉంటాయి. ఇవి నడవటానికి వినియోగపడతాయి. దండచేతి మీద రెండవ వరస ఎగిరే ఈకలు అమర్చి ఉంటాయి. ఇవి పన్నెండో పద్ధానుగో ఉండవచ్చు.

మిగిలిన వరసల ఈకలు రెక్కల వంపులు తీర్చి దిద్దటానికి, ఎగిరే



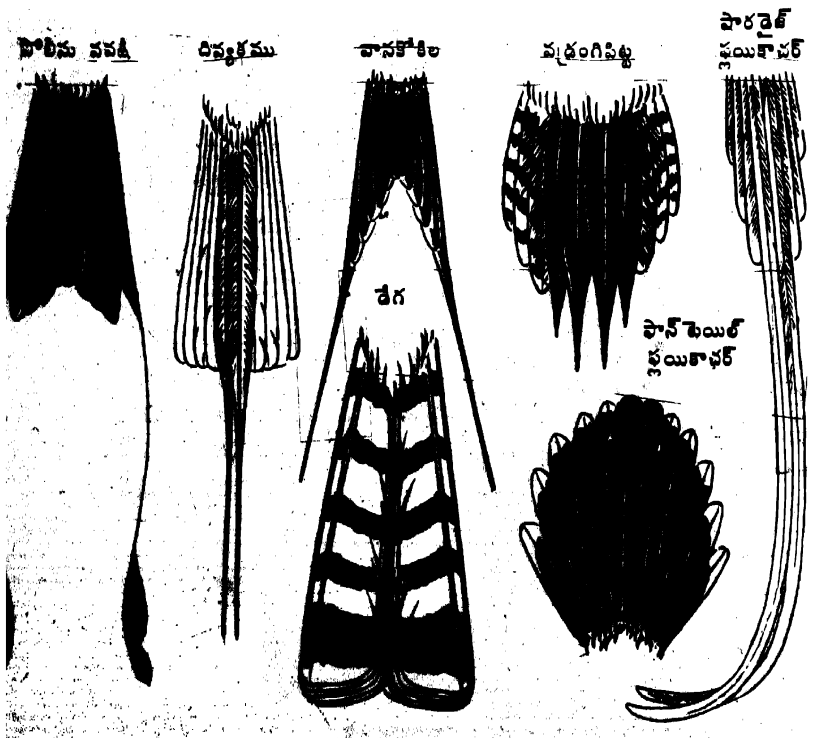
అస్థివలంబరము

ఈకలకు బలమివ్వటానికి, రెక్కకు శ్రస్సుటమైన రూపం ఇవ్వటానికి ఉపకరిస్తాయి. రెక్క, గూడ కలిసే చోట “స్కాప్యూలర్స్” అనే ఈకలుంటాయి. ఈ ఈకలు చాలా పక్షులకు బాగా పెద్దగా ఉంటాయి. రెక్క శరీరానికి అంటిన చోట రేఖ చక్కగా ఉండి, రెక్క మడిచి నపుడు శరీరానికి దానికి మధ్య సందులు లేకుండా అమరి తద్వారా పైనుండి కిందికి తేమ దిగకుండా అడ్డగించటానికి ఇవి ఉపయోగపడతాయి.

పక్షుల ఎముకలు బలంగాను, తేలికగాను, బోలుగాను ఉంటాయి. వీటికి బలమివ్వటానికి పోటీ ఎముకలుంటాయి. పక్షుల రొమ్ము ఎముక వెడల్పుగా, ముందువైపు వంపు దిరిగి ఓడ అడుగు భాగాన్ని పోలి ఉంటుంది. ఈ వంపుకు బలమైన “పెక్టోరల్” కండరాలు (రొమ్ము కండరాలు) అమర్చి ఉంటాయి. వీటి సహాయంతో పక్షి తన రెక్కలను ఆడిస్తుంది.

విననకర్త మాదిరి ఈకలు ఒకదానిమీద ఒకటి పేర్చి ఉండటంవల్ల వక్షితోక రూపొందుతుంది. తోకలో నడిమి ఈక అన్నిటికంటే “పైన” ఉంటుంది. దానికింద ఇరువైపులా, ఒకదాని మీద ఒకటి ఇంకా ఈకలు పేర్చబడి ఉంటాయి. తోక ముడిచినపుడు నడిమి ఈకలు, దానికింది పేర్చిఉన్న ఇతర ఈకల అంచులు మనకు కనిపిస్తాయి.

తోకలు విప్పటానికి ముడవటానికి, ఎత్తటానికి, దించటానికి, వీల్చగా ఉంటాయి. ఇవి చుక్కానిలాగా పనిచేస్తాయి. పిచ్చుక - దేగలకు వారెక్కలు, తోక పెద్దవిగా ఉన్నపుడు ఎగరటం సులభంగాను, తీవిగాను ఉంటుంది. చాతకపక్షివలె తోక పొట్టిగాను రెక్కలు తగినంత పొడుగుగాను ఉన్నపుడు ఎగరడంలో సామాన్యంగా వేగము, కుదుపుఉంటాయి.



కృతకూటానికి వలె తోక పొడవుండి, రెక్కలు చిన్నవిగాను, గుండ్రంగాను ఉంటే రెక్కలు తటతట కొడుతూ పక్షి కష్టంమీద ఎగురుతుంది.

పక్షులు ఆకాశ గమనంలో మూడు రకాలుగా ఎగురుతాయి.

(అ) ప్లాపింగ్ : పక్షులలో అధికభాగం ఈ పద్ధతిని అనుసరిస్తాయి. (ఆ) గ్లైడింగ్ : పక్షి అవసరమైన వేగాన్ని పొంది అటు తరువాత రెక్కలు ఊపకుండా పయనిస్తుంది. (ఇ) సెయిలింగ్ - లేక సోరింగ్ : ఇది అసక్తి దాయకమైన పద్ధతి. రెక్కలను చురుకుగా కదలించకుండానే పక్షి నిర్విరామంగా గుండ్రంగా ఎగురుతూ ఉంటుంది.

బయల్లో ఎగిరే పక్షులకు కుదించుకపోయి, కొనలుదేరిన నిడుపాటి రెక్కలుంటాయి. ఇవి అతి భేగంగా ఎగురుతూ, రెక్కల కొనలతో హెచ్చు స్థాయిలో సంగీత స్వరాలను సృష్టిస్తాయి. అడవులలో ఉండే పక్షులకు పొట్టిగాను, గుండ్రంగాను ఉండే రెక్కలుంటాయి. అవి ఎగిరేముందు శబ్దం చేస్తాయి. గుడ్డగూబకు పొట్టిరెక్కలున్నా, రెక్క ఈకలమీద మెత్తని పీచువంటిది ఉండటంచేత ఎగిరినప్పుడు చప్పుడు కాదు. ఎర దాని రాకను గమనించకుండా ఉండటానికి ఈ విర్యాటు ఇరిగింది.

రకరకాల పక్షులు రకరకాలుగా వాలుతాయి. కొన్ని విప్లవీయ తోకలను కిందికి వంచి, బుజాలు పైకి, కొనలు నేలవైపుకు ఉండేటట్లు రెక్కలను అడిస్తాయి. నేలవాలిన వెంటనే వాటిని తీవిగా ముడుచు కుంటాయి.

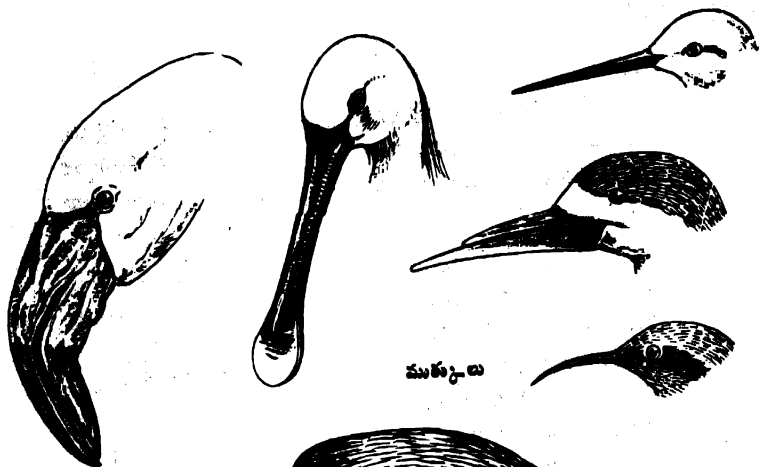
పక్షులు తమ ఈకల విషయంలో ఎంతో శ్రద్ధ చూపుతాయి. వాటిని శుభ్రపరచుకొంటూ, దువ్వుకొంటూ, నూనె రాచుకొంటూ చాలాసేపు గడుపుతాయి. తోక మొదటిలో ఉండే నూనె తిత్తిలో ముక్కు ముంచి తడి చేసుకుంటూ, ఈకలను దువ్వుకుంటాయి. చాలా పక్షులు సంవత్సరంలో ఒక్కసారి ఈకలు రాలిస్తాయి. దీన్ని “మోల్టింగ్” అంటారు. ఇది సామాన్యంగా అకురాలే కాలంలో జరుగుతుంది. చిన్న పెద్ద అని

కాకుండా అన్ని ఈకలూ రాలి కొత్తవి వస్తాయి. కొన్ని పక్షులు సంవత్సరంలో రెండు సార్లు-వసంత ఋతువులో ఒకసారి, అకులురాలే కాలంలో మరొకసారి - ఈకలు రాల్చుతాయి. కొన్ని పక్షులు సంవత్సరంలో మూడు సార్లు తమ ఈకల తొడుగును కొద్దిగానో, పూర్తిగానో మార్చుకుంటాయి.

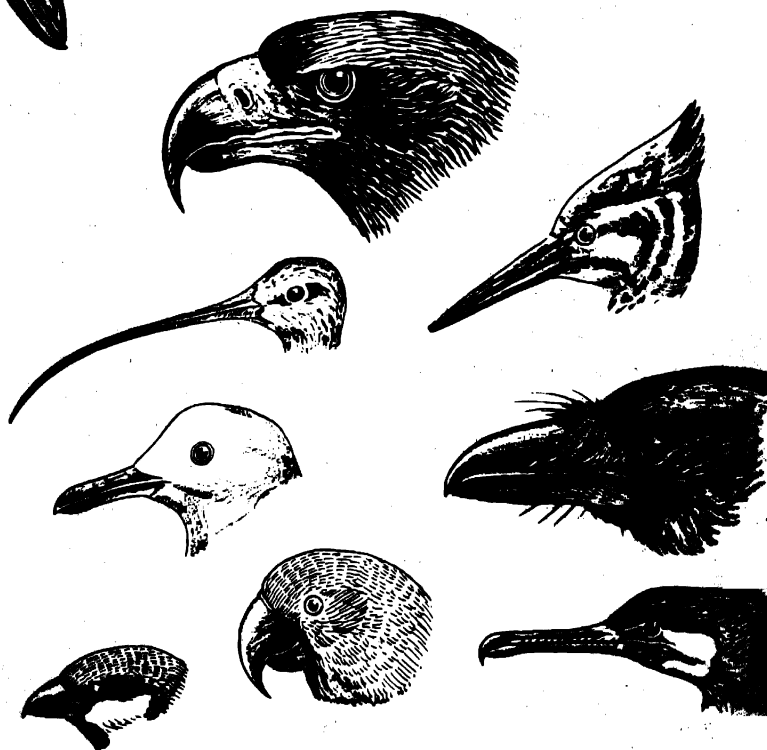
పక్షులు అహారాన్ని వెతుక్కోవానికి, తివటానికి ఎంతో చక్కగా తగినట్లు వాటి ముక్కులుంటాయి. గడ్డలు, గరుడపక్షులు, డేగలు, తైరిపక్షులకు ఎరను అతి త్వరగా, సునాయాసంగా చీల్చడానికి తగిన వంకర తిరిగిన పొట్టి ముక్కులుంటాయి. కొక్కిరాయికి తారే చేపలను పొడిచి పట్టడానికి పొడవైన ముక్కులుంటాయి. బురదలో తిరుగాడే పక్షులకు స్పర్శజ్ఞానం గలిగిన పొడవైన ముక్కులుంటాయి. చిత్తడి వేలలలోని మెత్తని బురదలో ఈ ముక్కును లోతుకు గుచ్చి అహారాన్ని తీసుకొంటాయి. తిన్నగా పొట్టిగా కొనడేలి ఉండే పిచ్చుకల ముక్కులు గింజలపొట్టు ఒలవటానికి, వాటిని నమలటానికి వీలు కలిగిస్తుంది. వెడల్పుగా అణిగినట్లుండే బాతుల ముక్కులకు పండ్లవంటి చిన్న ప్లేట్లుంటాయి. వీటిగుండా నీరు తాగిపోయి, నలుసులలాంటి మేత మిగులుతుంది.

వానకోవల, బావిల పిట్టలకు పొట్టి ముక్కులుంటాయి. అయితే ఎగిరే పురుగులను పట్టుకోవటానికి వీలుగా వీటి మూతి వెడల్పుగా ఉంటుంది. చిన్నవిగా ఉండే సూర్యపక్షులకు పువ్వులలోని మకరందాన్ని గ్రహించటానికి చీలయిన నున్నితమై, వంపు దిరిగిన ముక్కులుంటాయి.

పక్షికి ముక్కు చెయ్యిలాగా ఉపకరిస్తుంది. దానితో పక్షి వస్తువులను వట్టుకుంటుంది ; పిరుకుంటుంది ; బావప్రకటన చేస్తుంది ; నేస్తుంది ; కుడుతుంది ; పిల్లలకు కావలసిన పనులు చేస్తుంది ; ఎరను చంపుతుంది ; అత్యర్థంగా చేసుకుంటుంది. ముత్తి, చిప్పా, కావణం, కత్తెర, అడకత్తెర,



మొక్కలు



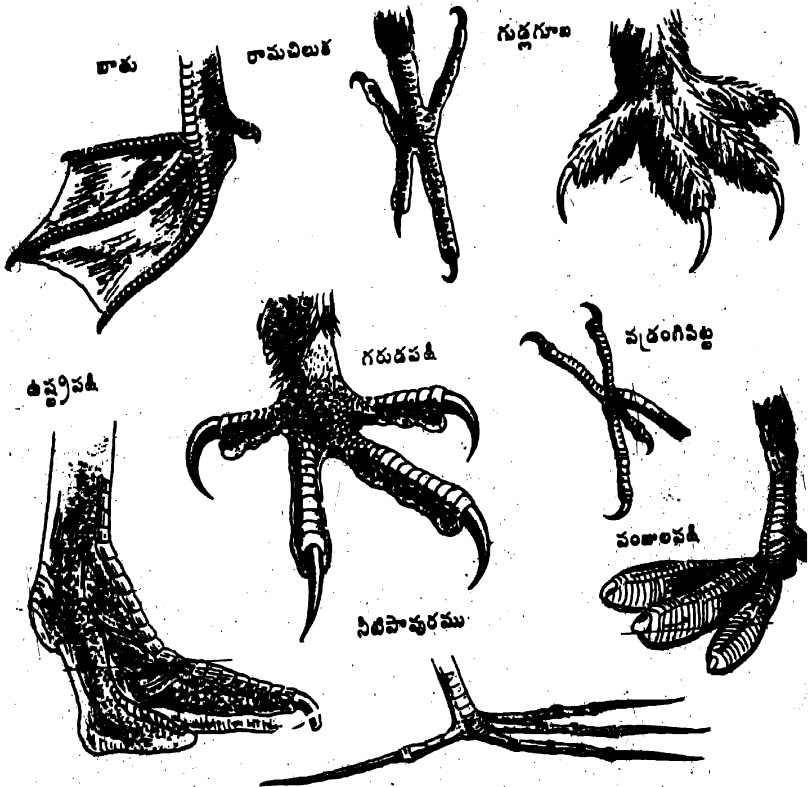
కొక్కెము, బల్లెము, వడవోత వనిముట్టు—ఇన్నిటి వనిని ముక్కు చేస్తుంది. అన్ని పనులూ చేసుకోవటానికి ఏలుగా పక్షిమెడ ఇతర జంతువులన్నింటి కంటే సులువుగా తిరుగుతుంది. కనుకనే పక్షి తలను గుండ్రంగా కూడా తిప్పగలదు.

ముక్కుల వలెనే పక్షుల కాళ్ళు కూడా రకరకాలుగా ఉంటాయి. పరుగెత్తటానికి, వాలినపుడు పట్టుకోవటానికి, గీకటానికి, ప్రాకటానికి, వస్తువు పట్టుకోవటానికి కాళ్ళను పక్షులు ఉపయోగిస్తాయి. కొన్ని పక్షులు దాడికి, అత్యర్థశక్తి కాళ్ళను ఉపయోగిస్తాయి. మొదటి వేలు మన వాటిన వేలు వంటిది ; ఇది వెనుకకు ఉంటుంది. రెండవది లోపలి ప్రక్కన ఉంటుంది ; దానికి రెండు ఎముకలుంటాయి. మూడవది మధ్యలో ఉంటుంది. దీనికి మూడు కణుపులుంటాయి. నాలుగవది అవలివైపున ఉంటుంది. దీనికి నాలుగు కణుపులుంటాయి. దాదాపు ప్రతి జాతి పక్షి లోనూ ఇలాంటి యేర్పాటు తప్పకుండా ఉంటుంది.

కొమ్మలమీద వారి, నేలమీద గంతుతూ సంచరించే పక్షులకు వెనుక వేలు కొమ్మలను గట్టిగా పట్టుకోవటానికి ఏలుగా పొడవుగా ఉంటుంది. జాతుల మూడు వేళ్ళూ చర్మంతో అతుక్కొని ఉంటాయి ; వెనుక వేలు ఉన్నట్టే అనిపించదు. కొక్కిరాయిలకు మెత్తని బురదలో దిగబడిపోకుండా వ్రేళ్ళు దూరం దూరంగా ఉంటాయి. మైదానాలలో సంచరించే చక్ర వాళాలకు, పికిలి పిట్టలకు వెనుక వేళ్ళ గోళ్ళు బాగా పొడవుగా ఉండి కొక్కెములవలె ఉపకరిస్తాయి. వానకోవెలకు ముందు వేళ్ళు అతుక్కొని ఉంటాయి. వడ్రింగి పిట్ట వేళ్ళు జతలుగా ఉంటాయి. నేలమీద మేసే ఉడ్డవక్షికి పెద్ద పాదాలు, రెండే వేళ్ళు ఉంటాయి.

కొన్ని పక్షులు పదినుండి పదమూడేండ్లు మాత్రమే జీవిస్తాయి. గరుడ పక్షులు ఇరవై సంవత్సరాల వరకూ జీవిస్తాయి ; తొంభై యేండ్లు జీవించే పక్షులు కూడా కొన్ని ఉన్నాయి.

పక్షుల శరీరపు ఉష్ణోగ్రత 104 నుండి 110 ఫారన్ హీట్ డిగ్రీల వరకూ ఉంటుంది. అరోగ్యవంతుడయిన మనిషికి, తమ పిల్లలకు పాలిబ్లి పెంచే పిల్లలకు శరీర ఉష్ణోగ్రత 98.4°F మాత్రమే ఉంటుంది. 106°F శరీరపు ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే మండిపోయే వ్యరం ఉన్నట్లునుకుంటాం. 110°F కి చేరేటప్పటికి చావే రావచ్చు.



10. గూడు పెట్టెలు—మేత బల్లలు

పక్షులను గూర్చి ఇంత తెలుసుకొన్న తర్వాత, వాటిని దగ్గరనుండి చూడాలనీ, వాటిని గూర్చి మరింతో నేర్చుకోవాలనీ మీకు కుతూహలం కలుగుతుంది. ఇందు కనువుగా పక్షులను మీ ఇంటి దగ్గరో, తోటలోనో ఉంచుకోవాలని మీ కనిపిస్తుంది. వాటికి మేత పెడితే, పిల్లలు చేయటానికి, వాటికి పెంచటానికి అవసరమైన గూడు పెట్టెలను పెడితే పక్షులు మీ దగ్గరికి వస్తాయి.

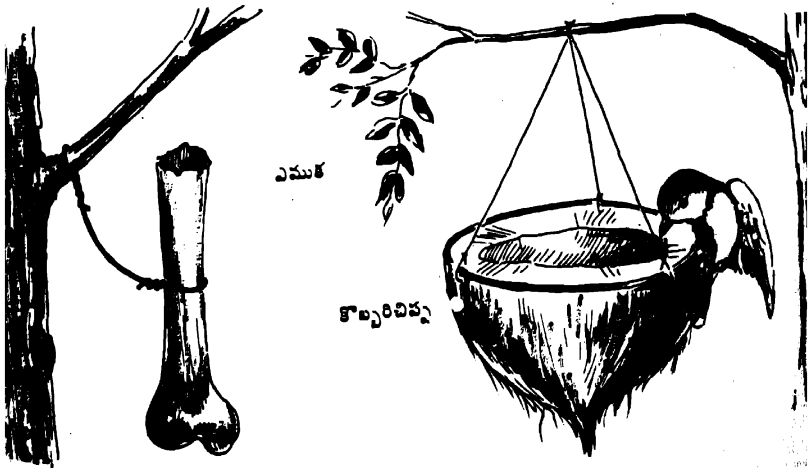
పక్షులు గూళ్ళు కడుతూండటం, తమ చిన్న పిల్లలకు మేత అందించటం మీరు చూడవచ్చు. మీరు జాగ్రత్తగా కదలకుండా నిలబడాలి. వాటికి అంత దగ్గరగా పోకూడదు. వాటి కేమాత్రం చికాకు గలిగినా ఆ గూటిని వదలి, మరో ప్రదేశానికి పోయి గూడు పెట్టుకొంటాయి. ఇలా జరిగితే దగ్గరనుండి వాటిని చూసే అవకాశం జారిపోతుంది. గుడ్డు పిల్లలైన తర్వాత, తల్లి పక్షి మేత తేవటానికి పోయినప్పుడు మీరు గూటిలోని పిల్లలను చూడవచ్చు. ఆ పిల్లలు చాల సుకుమారులు. ఊరికేనే దెబ్బ తింటాయి. అందుచేత వాటిని పట్టుకొనే ప్రయత్నం మీరు చేయకూడదు సుమా!

తోటలో తగిన చోట ధాన్యపు గింజలు చల్లండి. మీరు దాక్కొని, నిశ్చలంగా ఉండండి. ఏ పిచ్చుకో గెంతుతూ తప్పక వస్తుంది. అది ఆ గింజలకోసం వంగేముందు చుట్టుపట్ల శత్రువులెవరైనా ఉన్నారేమోనని తల అటూ ఇటూ తిప్పి చూస్తుంది. తర్వాత గింజను అంటుకుందానే ఎగిరి పోవచ్చు. పక్షుల పరిశీలనలో ఓర్పు చాలా లాభకరం. అందుచేత త్వర వడకండి. చివరకది ఒక మందతో వేగంగా ఆక్కడికి వస్తుంది. అవన్నీ దిగి ప్రశాంతంగా తినటం మొదలుపెడతాయి.

ఒక కొబ్బరికాయ తీసుకోండి; దానిని రంపంతో సగానికి కోయండి. రెండు చెక్కలకూ కన్నాలు పొడవండి. ఆ కన్నాలకు దారాలు కట్టి, ఆ చివ్వలను మూతి పైకుండేటట్లు ఏ చెట్టుకో, లేక మీ కిటికీ పక్కనే వేలాడ దీయండి. కొన్ని రకాల పక్షులకు ముఖ్యంగా తీట్సుకు కొబ్బరంపే చాలా ఇష్టం.

ఒక రోజు కసాయి దుకాణం నుండి ఒక బోలు ఎముకను తీసుకు రండి. దాన్ని శుభ్రపరిచి, కొంచెం నెయ్యిగాని, డాల్డాగాని, పోసి లేదా వండి మెత్తగా చేసిన బంగాళాదుంప ఆ ఎముకలో కూరి తగిన చోట చెట్టుకు కట్టండి. అప్పుడప్పుడు దాని దగ్గరకు పక్షులు రావటం మీరు చూడవచ్చు.

రెండు రకాల మేత బల్లల్ని మీరు చేయవచ్చు. ఒక గుంజమీద బల్లను ఆమర్చండి. పిల్లలు దానిమీద కెగరకుండా అది కనీసం ఒక్క మీటరు ఎత్తయినా వుండాలి. దాన్ని నీడలో పెట్టి, దాని మీద వీడయినా ఆహారం పెట్టండి. రెండవ రకం మేత బల్ల తాడుతో చెట్టు కొమ్మకు వేలాడదీసేది. బల్ల నాలుగు మూలల కన్నాలలో దారాలు దూర్చి దాన్ని కొమ్మకు కట్టండి.



ఈ బల్ల మీద మీరు పెట్టడం మరువండి. మీరు పెట్టిన పాత్ర దొర్లకుండా బల్లకు కట్టివేయండి. పక్షులు తరచు మీరు తాగుతాయి. నీటిని మీద చల్లు కోటం ముఖ్యంగా వేసవిలో వాటికి చాలా సరదా.

మీ తోటలో ఎండిపోయిన చెట్టెదమునా ఉంటే దాన్ని కొట్టివేయకండి. ఎలాంటి చెట్టులో కన్నాలు, తొర్రలు సహజంగానే కొన్ని ఉండవచ్చు. ఎలాంటి వాటిని గూళ్ళుగా ఉపయోగించుకోవటం పక్షులకు ఇష్టం.

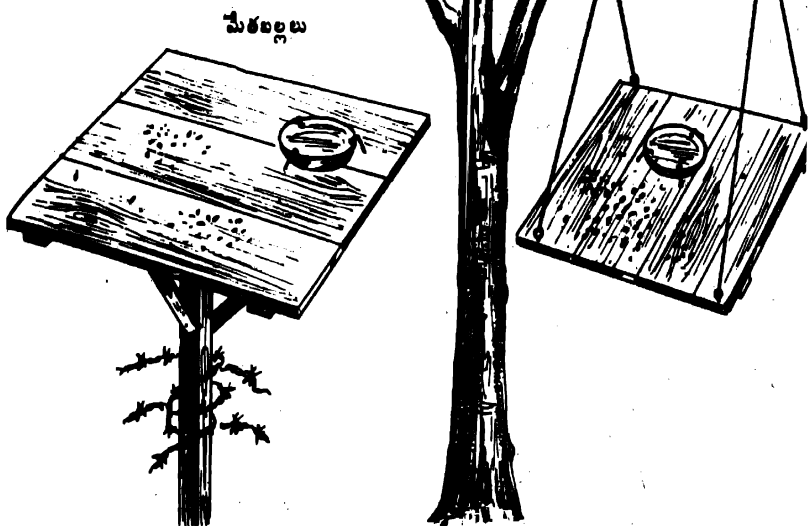
ఎండిన చెట్టో లేక ముసలి చెట్టో ఉంటే అది మీ తోట అందాన్ని చెరుస్తుంది. దాని ప్రక్కన బోగన్ విల్లా వంటి పాకీ మొక్క వీడయినా వేయండి. ఇది పాకీ చెట్టును కప్పివేస్తుంది. ఇందువల్ల మీ తోటకు అందం చేకూరటమేగాక, పక్షులు కూడా దానిమీద కాపురం పెడతాయి.

ఇలాగే మీరు గూడు పెట్టెలను చేయవచ్చు. గూళ్ళు పెట్టటానికి పక్షులు ఎలాంటి ప్రదేశాలను ఎన్నుకొంటాయి ; ఎలాంటి గూళ్ళనవి నిర్మిస్తాయి ; వేటితో ఆ గూళ్ళను నిర్మిస్తాయి అన్న విషయాలను ముందు మీరు గమనించాలి. పలు జాతుల పక్షులకు విభిన్న రుచులు, అవసరాలు ఉంటాయి. మీ పరిసరాలలోని పక్షులకు తగినట్లు మీరు ఏర్పాటుచేసే చిన్ని ఇండ్లు లేకపోతే మీ శ్రమంతా వృథా అవుతుంది. పక్షులు ఉపయోగించే సహజమైన చెట్ల తొర్రలను పరిశీలించండి. రకరకాల పరిమాణాలలో, రూపాలలో స్థలాలలో అవి మీకు కనుపిస్తాయి.

గూళ్ళ నిర్మాణానికి, వాటిని పెట్టటానికి అనుసరించదగిన కొన్ని సామాన్య సూత్రాలు :

(అ) గూటికన్నం, పెట్టె అడుగుకు కొన్ని అంగుళాల పైన ఉండాలి.

(ఆ) గూటిపెట్టెలు నేలమీద పడినుండి ముప్పై అడుగుల ఎత్తుండే స్తంభాలకు కట్టాలి. లేకపోతే, చూడటానికి చెట్టుకొమ్మలు అడ్డురానట్లు బయట కొమ్మలకు కట్టాలి.

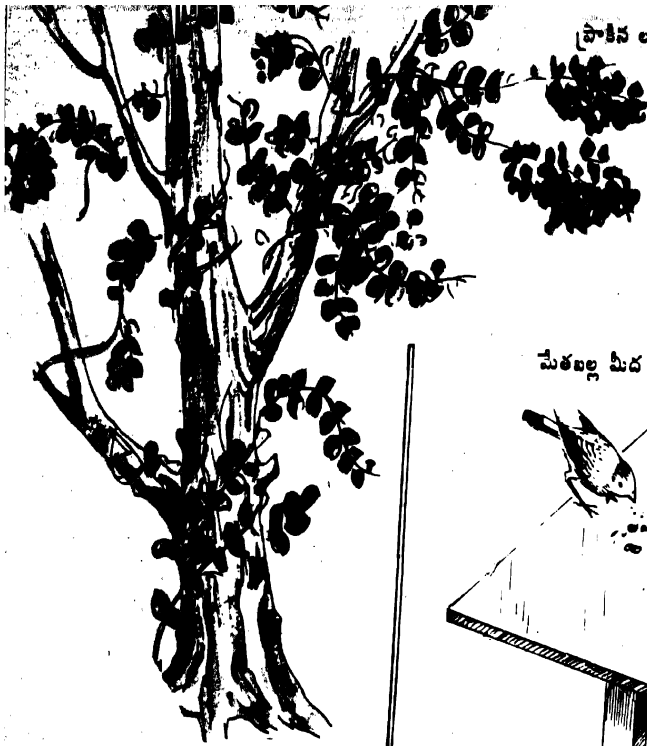


(ఇ) గూళ్ళు పెత్తె ఋతువు అయిపోగానే, గూటిపెత్తెలను దించాలి. వచ్చే ఋతువులో వాడటానికి వాటిని శుభ్రపరచాలి.

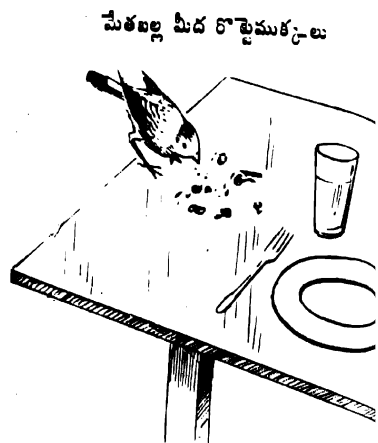
గూడు పెత్తెలు విలువైనవే కావాలని లేదు. ప్లయివుడ్ తోనో, టాటి చెక్కతోనో, టాటి సబ్బుపెత్తెలతోనో, ప్యాకింగు పెత్తెలతోనో సులభంగా చేయవచ్చు. అన్ని పెత్తెలనూ మీరే చేయవచ్చు.

గూటి పెత్తెలకు సంబంధించిన మరికొన్ని వివరాలు చూద్దాం. వాటిలోకి నీరు దిగకుండా ఉండటం, గాలి, వెలుతురు వస్తూండటం చాలా ముఖ్యం. చెట్టు చేమల పరిసరాలకు తగినట్లుగా వాటికి గోధుమ రంగు, బూడిదరంగు, లేక అకువచ్చ రంగు వేయాలి.

గూటిపెత్తెలు అనేక రూపాలలో ఉండవచ్చు. ఏ పక్షుల కోసం గూడు పెడుతున్నారో, వాటి పరిమాణానికి తగినట్లు అవి ఉండాలి. గోరు వంకకు పెత్తె గూడుపెత్తె అడుగు 15 సెం. మీ. x 15 సెం.మీ. ఎత్తు 45



ప్రాకిన లతతో ఎండిన చెట్టు

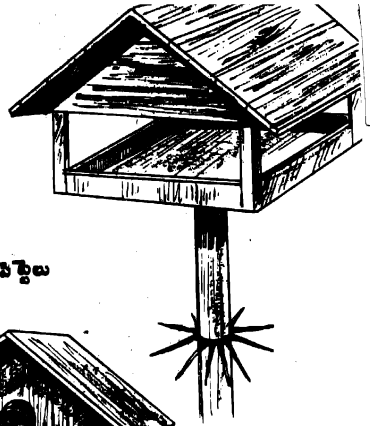
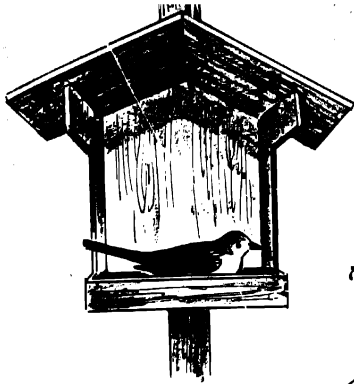


మేతబల్ల మీద రొట్టెముక్కలు

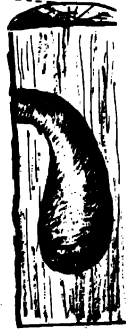
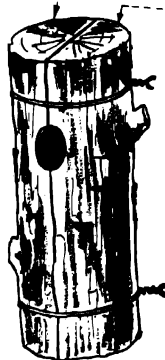
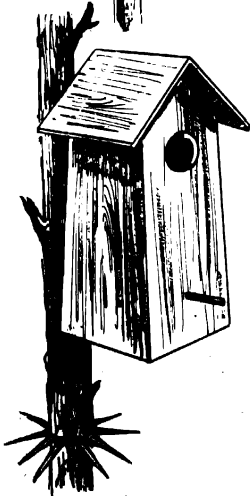
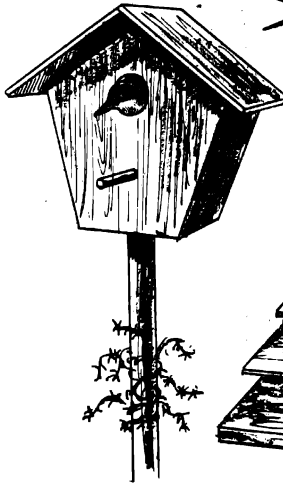
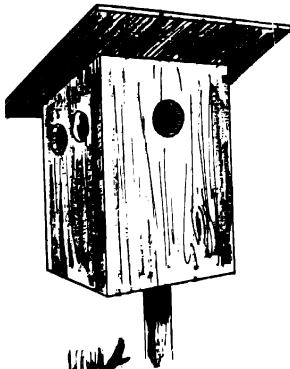
సెం.మీ. ఉండాలి. ప్రవేశ ద్వారం పెట్టె అడుగునుండి 15 సెం. మీ. ఎత్తున ఉండాలి; దాని వ్యాసం 5 సెం. మీ. ఉండాలి.

పిచ్చుకకు పెట్టె ఎత్తు 15 సెం.మీ. ఉండాలి. అన్ని ప్రక్కలా తెరచి ఉండాలి.

గుడ్డగూఱ గూబిపెట్టె అడుగు 25 సెం.మీ. \times 45 సెం.మీ. ఉండాలి. ఎత్తు 45 సెం.మీ. ప్రవేశ మార్గం అడుగుకు 10 సెం.మీ. పైన 20 సెం.మీ. వ్యాసంతో ఉండాలి. వద్రంగి పిట్టకు పెట్టె ఎత్తు 38 సెం.మీ.



గూడు పెట్టెలు



ఉండాలి. ప్రవేశ మార్గం అడుగుకు 30 సెం. మీ. ఎత్తున, 5 సెం. మీ. వ్యాసం గలదిగా ఉండాలి.

పగటి వేళల ఎండ తీవ్రంగా ఉండేటప్పుడు నీడ పడేటట్లు గూడుపెట్టెలను కట్టాలి; అయితే పొద్దున, సాయంత్రం కొంత సూర్యరశ్మి పడేటట్లు కూడా జాగ్రత్త పడాలి.

ఆహారమూ, గూటి పెట్టెలు పెడితే, పలురకాల పక్షులు, ఆఖరికి మీకు దూరదూరంగా మసిలేవి కూడా, మీదావుకు రావటం చూడవచ్చు. ఆచరణలో మీరు మీ తోటలో “పక్షి నివాసము” అనబడే రక్షణ దుర్గాన్ని ఏర్పాటు చేస్తున్నారన్న మాట. ఇచ్చట అవి ఏ హాని లేకుండా క్షేమంగా ఉంటాయి; వేటగాళ్ళనుండి, కిరాతకులనుండి వాటికి రక్షణ లభిస్తుంది. ఆకలి దప్పల బాధలుండవు. మీరే వాటికి సంరక్షకులు.



సూర్యా

11. పక్షులను పరిశీలించటానికి సూచనలు

పక్షులను గుర్తించే శక్తి మీకు రావాలంటే, సునిశితమైన కన్నులు, చెవులు, పెన్సిలు, నోటుపుస్తకం, పక్షుల చిత్రాలున్న పుస్తకం, విషయ పరిశీలనలో కొంత తర్ఫీదు మీకుండాలి. పక్షులను పరిశీలించటంలో కృతార్థులు కావాలంటే, ప్రారంభకులు కొన్ని విషయాలలో నక్క టిత్తులు నేర్చుకోవాలి. పక్షుల దాపుకు చేరటం మానవునికి కష్టం. కాని నక్కలు వాటిని అవలీలగా పట్టుకొని తింటాయి. అడవి జంతువు లీ పని ఏలా చేయగలుగుతున్నాయి? వాటికి రక్షక వర్ణముంటుంది. వాటి కాళ్ళ అడుగున మెత్తని పదార్థం ఉంటుంది. వాటి కదలిక నిశ్శబ్దంగా ఉంటుంది. అవి నాలుగు కాళ్ళ మీద నడుస్తూ, వీలయినంతగా వంగుతూ, నేల వానుకొని ప్రాకు

తాయి. వాటి కదలిక చాలా నెమ్మదిగా ఉంటుంది. ఈ విషయాలన్నిటా లోను మనం వాటిని అనుకరించవచ్చు.

నలుపు, తెలుపు, నదురుగా కనుపించే ఇతర రంగులున్న వస్త్రాలను మీరు వేసుకోకూడదు. అలాంటివాటిని పక్షులు తక్షణమే గమనిస్తాయి. వీటికి బదులు పేలవమైన, ఎండిన ఆకుల రంగు, లేత ఆకుపచ్చ రంగు వాడాలి. పక్షులు ఊదా రంగును గమనించలేవు కనుక దానిని మీరు వాడవచ్చు. చప్పుడు కాకుండా రబ్బరు అడుగుల చెప్పులు తొడుక్కోండి. ఎండుటాకుల మీదా, పుల్లల మీదా, అడుగు వేస్తే పెద్దగా పప్పుడవుతుంది ; భయపడి పక్షులు పారిపోతాయి. అందుచేత అటువంటి చోట్ల నడవ కూడదు.

తరువాత ఏ చెట్టునో, పొదనో, గడ్డినో చాటు చేసుకొని కదలకుండా కూచోండి. మీరు తలను విసురుగా తిప్ప కూడదు ; చేతులను ఆడించ కూడదు. మీరు కదలకుండా కూర్చుంటే పక్షులు మీకు చాలా దగ్గరగా వస్తాయి ; అప్పుడు వాటిని బాగా చూడటానికి వీలవుతుంది. మీరు మోకాళ్ళ మీద ముందుకు పోవలసి రావచ్చు ; లేక పామువలె పొట్టతో పాకవలసి రావచ్చు. మైదానంలో పక్షుల సమీపానికి పోవాలంటే నేరుగా ముందుకు వెళ్ళటం కంటే, వంకర టింకరగా, చుట్టుదారికి, లేదా పక్క వాటుగా పోతే వాటి చేరువకు త్వరగా పోవచ్చు.

నక్క ఏకాకిగా వేటాడుతుంది. పక్షులను పరిశీలించాలంటే నక్క నుండి ఈ పాఠం కూడా నేర్చుకోవాలి. మీరొక్కరే ఉండాలి ; మాట్లాడటానికి మరెవ్వరూ ఉండకూడదు ; ఏ విధమైన అంతరాయమూ ఉండకూడదు. పక్షులను పరిశీలించేటప్పుడు మీరు దృష్టిని దానిమీద పూర్తిగా కేంద్రీకరించాలి. దీర్ఘకాలం కాపు కాయటానికి శారీరక నిగ్రహము, మనోనిగ్రహము అవసరం. పక్షి పరిశీలనంటే చలనం లేకుండా కూర్చోవటం కాదు. పక్షుల కోసం మీరు కారులో పోవలసి రావచ్చు ;

అకాశయానం చేయవలసి ఉండవచ్చు; సైకిల్ మీదా పడవ మీదా పోవలసి రావచ్చు; కాలినడకనా వెళ్ళవలసి ఉండవచ్చు; కొండరాళ్ళ మీదకి, చెట్లమీదికి ఎగబాక వలసి రావచ్చు. అనేక పరిమాణాలలో ఉండే పక్షుల కోపానికెరయై వాటి ముక్కు పొడుపులు తినవలసిరావచ్చు; గోళ్ళ గీతలు భరించవలసి రావచ్చు; రాత్రంతా మెలకువగా ఉండవలసి రావచ్చు; ఎండ, వాన, చలి మొదలైనవి భరించవలసి రావచ్చు. అందు చేత పక్షి పరిశీలన వనభోజనం కావచ్చు; హామీయా, కాలక్షేపమో కావచ్చు; లేక అతి కష్టమైన శాస్త్రీయ పరిశోధన కావచ్చు.

పక్షులను గుర్తించటానికి వసంతఋతువు, వేసవికాలం తొలి రోజులు తగిన కాలము. వాటిని చూడటం సులభం. శీతకాలంలో వచ్చే కొత్త వాటివల్ల పొరబడే అవకాశం ఉండదు. జూలైలో పక్షిపిల్లలు చాలా తిరుగుతూంటాయి. అందుచేత పక్షుల దిన పట్టికలో ఈ కాలం చాలా అసక్తిదాయకమైనది.

సూర్యోదయానికి ముందు, సాయంత్రం చివర పక్షులు చాలా చురుకుగా ఉంటాయి; పాడుతూ ఉంటాయి. అందుచేత పక్షులను పరిశీలించటానికిది చక్కని సమయం. పెద్దగా వీచే గాలిలో పక్షులు రెక్కలుసాచి సునాయాసంగా తేలిపోతాయి. అందుచేత అలాంటి రోజుల్లో అవి మనకు దగ్గరగా కనుపించవు. అందుచేత పక్షుల పరిశీలనకు గాలి పెద్దగా వీచే రోజులు అనుకూలంగా ఉండవు. జోరున వాన కురుస్తూంటే అవి ఎక్కడో తలదాచుకొంటాయి. వెచ్చని చిరుజల్లులు పడేటప్పుడు అవి చురుకుగా ఉంటాయి.

నీటి పక్షులను దూరం నుండే చూడాలి. మీరు జాగ్రత్తగా ఉంటే, వాటి వంకను నేరుగా పాకి పోవటానికి ప్రయత్నించవచ్చు; వాటికి చాలా దగ్గరికి చేరవచ్చు. పక్షి పరిశీలనలో మీకున్న అసక్తికి అనవాలు ఊత్తుల మారి పక్షులను ఈ విధంగా బుట్టలో వేసుకోటంలో శనబడుతుంది. నీటి

ఓడ్డున చాటు చేసుకొని కూర్చుని చక్కగా వాటిని పరిశీలించవచ్చు.

నిపుణులు పక్షిని చూడటానికి ముందు దాని కూత వింటారు ; అది ఏ పక్షిదో గుర్తిస్తారు. మీరూ ప్రతి క్రొత్త కూతనూ విని గుర్తు పట్టటానికి ప్రయత్నించ వచ్చు. కొన్ని పక్షులు కూసేది తాము కావన్నట్లు కనిపిస్తాయి. పక్షులు ఆకులలో దాగున్నప్పుడు, వాటి కూత వేరొక చెట్టు మీదుగా వస్తున్నట్లు, అటు తరువాత మరొక చెట్టు వంకనుండి వస్తున్నట్లు భ్రమ కలుగుతుంది. చాలా పక్షులు, అవి ఎంతో దూరంలో ఉన్నట్లు అనిపించేంత మృదువుగా కూస్తాయి.

మీ నోటు పుస్తకంలో దిగువ విషయాలు వ్రాసి ఉంచుకోండి. మొట్టమొదట తేదీ వ్రాయాలి. తర్వాత కాలము, వాతావరణ స్థితి, గాలి వివరణ ఉండాలి. అన్నిటి కంటే ముఖ్యమైనది ఆ ప్రదేశపు స్వభావము, దాని పేరు. తర్వాత పక్షి పరిమాణం వ్రాయాలి. తొలి రోజుల్లో మీరు చూచిన పక్షి ఎన్ని సెంటీమీటర్లున్నదీ చెప్పటం మీకు కష్టమనిపించవచ్చు. అందుచేత మీరు దాన్ని బాగా ఎరిగిన పక్షులతో పోల్చి చూసుకోవాలి. ఇందుకు పక్షుల వర్గ సంకేతాలుగా పిచ్చుక, బాబుల్ పిట్ట, గోరువంక, కాకి, గ్రద్దలను వ్రాసుకోవాలి. ఈ పక్షులన్నీ మీకు తెలిసి ఉండటం అవసరం. కనుక, నోట్ బుక్ లోని ముందుపేజీలో వీటి చిత్రాలు వ్రాసుకోవాలి. మీరు చూసిన పక్షి, కొలమానపు పక్షి కన్న పెద్దదిగా ఉంటే (+) ప్లస్ గుర్తు పెట్టండి ; తక్కువగా ఉంటే (-) మైనస్ గుర్తు పెట్టండి. ఇలా చేసేటప్పుడు, దాని సమీప పరిమాణపు పక్షితో పోల్చి చూడాలి. ఉదాహరణకు పిచ్చుక కంటే అది కొంచెం పెద్దగా ఉంటే దాన్ని పి (+) అని వ్రాసుకోవాలి ; ఒక పక్షి గోరువంక కన్న కొంచెం చిన్నదిగా ఉంటే గో (-) అని వ్రాసుకోవాలి. ఇలాంటి కొలమానాలను తరచుగా సక్రమంగా వాడుతూ ఉంటే, పక్షుల పరిమాణ నిర్ణయంలో మీరు సిద్ధ హస్తలవుతారు.

తరువాత పక్షి ఆకారాన్ని, అంటే ఆ పక్షి సన్నగా ఉందా, లావుగా ఉందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోండి. పక్షులు వాటి ఈకలను ఎత్త గలవు; దించగలవు. అందుచేత ఈకల స్థితికి కొంత పరిమాణాన్ని కేటాయించ వలసి ఉంటుంది.

ఇప్పుడు, దానిముక్కు పెద్దదా, తిన్నగా ఉందా, కొనదేరి ఉందా, వంగి ఉందా, సన్నగా ఉందా, భారంగా ఉందా, అణగినట్లుందా, చివర బాగా వంపు దేరి ఉందా, చిన్నదిగా ఉందా, లేక మొదట చక్రాకారంగా ఉండి పోను పోను కొనదేరిందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోవాలి. పక్షి ముక్కును జాగ్రత్తగా గమనించ గలిగితే అది ఏ జాతికి చెందిందో మీరు నిర్ణయించగలరు. మీరు చూచిన పక్షి చిన్నదైన, దానిముక్కు మొదట చక్రాకారంగా యుండి, చివర కొనదేరియుంటే, అది పిచ్చుక జాతికి చెందినదై యుండవచ్చు. పక్షి పిచ్చుక కన్న కొంచెం చిన్నదై ఉండి, దానికి చిన్నగా, సన్నగా, కొంచెం వంగిన ముక్కుంటే, అది సంగీత పక్షి జాతిదై ఉండవచ్చు; లేదా, కిటకాలను తినే మరొక జాతిదై యుండవచ్చు. ముక్కు రంగును కూడా వ్రాసి పెట్టుకోవాలి.

తరువాత కాళ్ళ పరిమాణము, వాటి నిర్మాణము చూడాలి. పక్షికి పొడుగు కాళ్ళున్నాయో, పొట్టి కాళ్ళున్నాయో చూడండి. దానికి పొడుగు కాళ్ళుంటే అది బురదలో తిరుగాడేది కావచ్చు; అలాగే కాలివేళ్ళు కలిసి పొయి ఉంటే అది బాతు అవుతుంది. రంగును గమనించటం కూడా ఉపయోగకరమే.

తోక పొడవు, ఆకారము కూడా ముఖ్యమైనవే. తోక పొట్టిదా? చివర ఫోర్కు ఆకారంలో ఉందా, మధ్య బాళి ఉండి అంచుల చివర కొనదేరి ఉందా, లేదా చదరంగా ఉందా, గుండ్రంగా ఉందా, లేదా కోసుగా ఉందా అన్న విషయాలు గమనించాలి. మగపక్షి తోకపైకెత్తి ఉందా? కిందికి దించి ఉందా? అది తోక అడిస్తుందా? ఉదాహరణకు,

కలగలుపు గోధుమరంగు ఈకలు చివర పంపు దిరిగి ఉండే ముక్కు, కొద్దిగా పోర్కువలె కనుపించే తోక ఉన్న, పెద్దసైజు పక్షి గద్ద అయి ఉంటుంది. తిన్నని పొడవైన గోధుమ - పసుపు రంగుల ముక్కు, పొట్టి తోక, పొడవైన కాళ్ళు, తెల్లని ఈకలు ఉన్న పక్షి మీకు కనిపిస్తే అది కొక్కిరాయి అయి ఉంటుంది.

తలమీద పట్టు కనిపిస్తే, దాని రంగు, అకారము గమనించండి.

ఒంటిరంగు అతిముఖ్యమైనది. సామాన్యంగా మనం దాన్నే చూస్తూంటాం. ముదురు రంగో లేత రంగో రంగులలో ఏది ప్రముఖంగా ఉందో ముందు గమనించాలి. తరువాత, పక్షి పైభాగపు రంగును, అంటే తల, వీపు, రెక్కల వెనుక, తోకపైన ఉన్న రంగును గుర్తించాలి. తరువాత దిగువ భాగాలమీద, అనగా గొంతు, రొమ్ము, పొట్ట, తోక క్రింద ఉన్న రంగును గమనించాలి. రొమ్ము పొట్టభాగాలు నీడన ఉంటాయి కనుక, అవి సహజంగా ఉన్న దానికంటే ముదురు రంగులలో ఉన్నట్లు కనుపిస్తాయి. పూర్తి తెలుపురంగు బూడిదరంగు వలె కనుపిస్తుంది. అందుచేత ఈ విషయం మీరు గుర్తుంచుకోవాలి.

ప్రతి రంగు సరిగ్గా ఎక్కడ ఉందో జాగ్రత్తగా గమనించాలి. ప్రత్యేకంగా కనిపించే గుర్తు ఏమయినా ఉండేమో చూడండి. (దీనికోసం మీరు రొమ్ము భాగాన్ని చూడటం ఉత్తమం.) పక్షి మీద ఎలాంటి గుర్తులు లేకుండా ఉందా? చుక్కలు, పొడలు, చారలు, ఏమయినా ఉన్నాయా? తోక చివర రంగుదార ఉందా? లేక తెల్ల పొడలున్నాయా? లేక అంచులు తెల్లగా ఉన్నాయా? దాని తొడల క్రింద మచ్చ ఉందా? రెక్కల చివర లేతరంగు రేఖ ఉందా? లేక సాదాగా ఉందా? కీటక సంహారులు, సంగీత వక్షుల వంటి చిన్నవాటిలో ఈ గీతలు ఉండటం, ఉండక పోవటం అనే విషయాల కెంతో ప్రాముఖ్యముంది. పక్షి కంటి

మీద 'గీత' ఉందా లేక కంటిచుట్టూ గుండ్రని గీత ఉందా? తలబుట్టు మీద గీతలున్నాయా, మచ్చలున్నాయా?

నీటి పక్షుల రెక్కలు ముఖ్యమైనవి. వాటి చివరలు నల్లగా ఉన్నాయో, తేలిక మచ్చలున్నాయో, గీతలున్నాయో, లేదా ఒకే రంగుందో గమనించాలి. ఆ పక్షిని గుర్తించటానికి, దాని ఫరిమాణంతో పాటు ఈ గుర్తు ఒకటి చాలు. మీరు రేఖా చిత్రాలను బాగా వేయగలిగితే ఇంకా మంచిది. పక్షి ముఖ్య భాగాలతోసహా, దాని ఈకల తొడుగు, కాళ్ళు, ముక్కు, కళ్ళు, మొదలైన వివరాలు చూపే రేఖా చిత్రాన్ని గీయగలిగితే, దాన్ని పరిశీలించటం మరింత సుకరమవుతుంది.

ప్రకృతిలోని పక్షిని గుర్తించటానికి దాని స్వరమే ప్రధానాధారమవుతుంది. ఒక్కొక్కసారి అదే శరణ్య మవుతుంది. కొన్ని పక్షుల గానం రసభరితంగా ఉంటుంది. కొన్ని కఠోరంగా కూస్తాయి. మరికొన్ని హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో పాడతాయి. ఇలా పక్షులు భిన్న స్వరాలు వినిపిస్తాయి. పసిహరిలను, నైట్ జార్స్ ను గుర్తించటానికి వాటి స్వరమే మన కాధారం. తెలియని కొన్ని పక్షుల స్వరాలను మీరు వర్ణించ గలగాలి. ఉదాహరణకు: “చూవీట్”, “ప్రీప్”, “కా-కా”, “చీర్-యూ-చీర్-యూ”, “ట్రీ-ట్రీ”, “ఫిక్ - ఫిక్ - ఫిక్”, “వెట్-మై - లిప్స్”, “బో - బో - లింక్” ఇలా వాటి కూతలు సంగీత స్వరాలలో, కంచు మోతలా ఉన్నాయో, కఠోరంగా ఉన్నాయో, మృదువుగా ఉన్నాయో, హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో ఉన్నాయో మీరు గమనించాలి.

చివరకు గమనించవలసినవి వాటి ఆహారపు అలవాట్లు, అవి తినే పద్ధతులు. పక్షి ఎక్కడ కనుపించింది—ఉదాహరణకు బురదనేలలు, సడిగర్బాలు, తోటలు, తోపులు, అడవులు, సాగుభూములు - ఇలా వాటి స్వభావాన్ని వ్రాసుకోవాలి.

పక్షి కొమ్మకు అడ్డంగా కూర్చుందో, నిలువుగా కూర్చుందో గమనించండి.

చాలి. మరుగు లేని కొమ్మ మీద అది కూర్చుని ఉంటే, కీటకం కనుపించ గానే నెమ్మదిగా జారిపోయి, తిరిగి అచటికి వచ్చిందా? అది చెట్టుమీద ఉంటే, కొమ్మ కల్లుకొనే దీగవలె చుట్టు తిరుగుతూ ఎక్కిందా? లేక వడ్రంగి పట్టవలె, తోక ఆధారంతో ఎగురుతూ ఎక్కిందా? దిగేటప్పుడు నట్ హాచ్ లాగా తలకిందుగా దిగిందా?

పక్షి నేలమీద ఉంటే, అది పరుగెత్తుతుందా? నడుస్తుందా లేక పిచ్చుక వలె గెంతుతున్నదా? అది ఎండుటాకులను కుళ్ళగిస్తూ ఉంటుందా? మందతో కలసి ప్రయాణం చేస్తుందా, ఒక్కటే తిరుగుతూ ఉంటుందా, జతగా పోతూ ఉంటుందా? గాలిలో దాని గమన వేగం అధికమా, అల్పమా? రెక్కలు త్వరగా విసురుతూ ఉంటుందా? అది గుండ్రంగా ఎగురుతుందా? రెక్కలు ఆడించకుండా పయనిస్తుందా, నేరుగా పై కెగురతుందా, ఒకే ప్రదేశంమీద స్థిమితంగా ఎగురుతూ ఉంటుందా?

నీటిలో అది బాగా ఈడుతుందా? మునుగుతుందా? నీటిని మీద చిమ్ము కుంటూ ఉంటుందా? పై పైనే పోతూ ఉంటుందా? నీటినుండి సులభంగా పైకెగురగలదా? లేక పైకెగిరేముందు నీటిమీద కొంతసేపు తటతట కొట్టుకొంటుందా?

ఆ పక్షి కిందికి పైకి ఎగురుతుందా లేక బాణంలా నేరుగా పావురం వలె పోతూందా? వంకర టింకరగా ఎగురుతుందా? వానకోవెల లాగా తక్కువ ఎత్తునే ఎగురుతుందా లేక డేగవలె ఎత్తున ఎగురుతుందా? దాతు లాగా రెక్కలు విపరీతంగా కొట్టుకుంటూందా, కొక్కిరాయి వలె నెమ్మదిగా ఊపుతూందా? రెక్కలను ఒకే వేగంతో ఊపుతూందా, తటతట కొడు తూందా? లకుముకిపిట్ట వలె ఒకే ప్రదేశం మీద ఎగురుతూ తలకిందికి పెట్టి అమాంతంగా నీటిలో కురుకుతుందా, నీటి ఉపరితలాన్నానుకుని ఎగురుతుందా? ఆ పక్షికి పొడవైన కాళ్ళుండి, కొక్కిరాయి వలె నిశ్చలంగా

చాలాసేపు నిలుచుని ఉంటున్నదా, జలరంజకపక్షి వలె తీరప్రాంతాల వెంట పోతూ ఉంటుందా? బుర్రదలో ముక్కును గుచ్చి వస్తువులకై వెతుకుతూ ఉంటుందా?

పక్షులను తెలిసికోగలిగిన పిదప మీరు గూళ్ళనూ, గుడ్లనూ గుర్తించే పనికి పూనుకోవచ్చు. పక్షిగుడ్లను పొదగటం, పిల్లలు చేయటం, పిల్లలు పెద్దవి కావటం - ఈ విషయాలు పరిశీలించటం ఎంతో ఆసక్తి దాయకంగా ఉంటుంది. మీ పరిశీలనా శక్తి పెరిగిన కొద్దీ, మరెన్నో ఆసక్తిదాయకమైన విషయాలు నేర్చుకొంటారు. ఉదాహరణకు, మీ స్థానిక పక్షులు ఎటువంటి పరిసరాలలో ఉంటాయో, వాటిసంఖ్య ఎంతో, మీ పరిసరాలలో ఎన్ని పక్షులు గూళ్ళు పెడుతున్నాయో, వివిధ ఋతువులలో, విభిన్న ప్రాంతాలలో, అవి ఎటువంటి మేత తింటాయో మీకు తెలుస్తుంది. వాటి నిత్యకృత్యాలు, ప్రదర్శనలు, ప్రేమ కలాపాలు పక్షి పరిశీలకులకు నైపుణ్య ప్రధానమైన ఆటల వంటివి; అవి ఎంతో ఆసక్తి దాయకమైనవి.

అనుబంధము

పిచ్చుల పక్షి	- barbet	పవిత్రారి	- cuckoo
దీవ్యకము	- bee-eater	కర్కూకొంగ	- curlew
బుల్ బుల్ పిట్ట	- bulbul	గువ్వ	- dove
అశ్వకము	- chat	పొరీసు పక్షి లేక	} drongo
కోడి పిల్ల	- chicken	స్రియకము	
నముద్ర పక్షి	- cormorant	బాతు	- duck
కొంగ	- crane	గరుడ పక్షి	- eagle
కాకి	- crow	తైరి పక్షి	- falcon
పాన్ టెయిల్ ఫైకాడర్	} fantail	పావురము	- pigeon
లేక పొట్టి పిట్ట		పిల్లి పిట్ట	- pipit
పారలైడ్ ఫైకాడర్ లేక		జిజ్జభము	- plover
పొట్టి పిట్ట	} flycatcher	కముజు లేక వ్వంగి పిట్ట	- quail
అడవి బాతు		అడవి పిట్ట	- bustard quail
వంజాల పక్షి	- goose, wild	లారికా పిట్ట	- button quail
నీటికాకి	- grebe	కొండ కముజు	} mountain quail
	- gull	గలూది గోరువంక	
	- hawk	ఇనుక పక్షి	- rosy pastor
నారాయణ పక్షి లేక	} heron	బుర్రంజక పక్షి	- sand martin
కోక్కిరాయి		కసాయి పక్షి లేక	- sandpiper
కోమ్ము పక్షి	- hornbill	ముచ్చ పక్షి	} shrike
పాల పిట్ట	- Indian roller	చాతక పక్షి	
నీలి పావురము	- jacana	పిచ్చుక	- snipe
లకుముకి పిట్ట	- kingfisher	స్థూర్క కొంగ	- sparrow
గ్రద్ద	- kite	సూర్య పక్షి	- stork
కోయిల	- koel	వాస కోయిల	- sun-bird
తిలిహరి	- lapwing	బామిల పిట్ట	- swallow
భరత పక్షి	- lark	దర్జీ పక్షి	- swift
జల కుక్కుటము	- moorhen	నముద్ర పక్షి	- tailor-bird
సాదా గోరువంక	} common	దిన్న పక్షి	- tern
		కృతకూటము	- tit
అడవి గోరువంక	- myna	రాబందు	- tree-pie
చుక్కల గోరువంక	- hill myna	ఖంజన పక్షి	- vulture
బంగారు పిచ్చుక	- pied myna	సంగీత పక్షి	- wagtail
చేపల పిట్ట	- oriole	చిన్న సంగీత పక్షి	- warbler
ఉచ్చ పక్షి	- osprey	నీటి కోడి	- sedgewarbler
గుడ్డగూబ	- ostrich	సాత పిట్ట లేక గిజిగాడు	- water-hen
అకు దిలక	- owl	కొమ్మ కోడి	- weaver-bird
పిరువు పిట్ట	- parakeet	వడంగి పిట్ట	- woodcock
నెమలి	- partridge		- wood pecker
జలప్రియ	- peacock		
పివక పక్షి	- phalarope		
	- pheasant		

ఉదాహరణముగా

“ఏ విధముగా యదాస్తు పుస్తకము ఉంచుకోవాలి”

చూసిన సంఖ్య	-	
సాధారణమైన పేరు	-	గ్రంథ
వ్రమాణము	-	సాకుడు కోడి మారి
రంగులు	-	నానా వర్ణమైన చామనచాయ
గుర్తు	-	పిరికిగాను, నోమరిగాను మరియు దొంగగాను
ఆహారము	-	ఎక్కువగా మాంసము
గూడు	-	చీకుడు పుల్లలతోను, వెంట్రుకలు, గుడ్డపీలికలతోను అందముగా కాని తన్నె వలె కట్టుకొనును.
పొదుగు కాలము	-	జనవరి — ఏప్రిల్ మాసాలలో
గ్రుడ్లు	-	చామన చాయ లేక అడుగునీళ్ళ తెలుపురంగులో
శ్రేణువులు	-	కాకులు, జముడు కాకులు
ఈ సంవత్సరములో మొదటి	}	సంవత్సరము పొడవున
సారి చూసిన తేది		
ఈ సంవత్సరములో ఆఖరి		
సారి చూసిన తేది		
ఇతర వివరాలు	-	ఇది ఆహారమును ధోవడిచేసే పెద్ద పక్షి. దీని తోక పాయలుగా ఉండును. ముక్కుతో గాక గోళ్ళతో ఆహారమును చిక్కించుకొని పోవును. తీవ్రదృష్టి గలది గనుక చాలా ఎత్తునుంచి చూచి చిన్న వస్తువులను కూడా తన్నుకొని పోవును. చిత్రము

